
BIBLIOTHECAE
ELECTORALIS
MONACENSIS.
Ch. Wink. del.
Söckler sc. 1779.

H. N. 97. 6.

Phyt. 520

Historia naturalis. Regnum vegetabile
Systemata 655

~~Phyt. N.º 604.~~

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Der erste Unterricht in der vorbereitenden Kräuterkunde für Anfänger in der Medicin, Pharmacie, Oekonomie und für andere Freunde der Botanik

von

D. Georg Heinrich Piepenbring

Professor der Pharmacie und Chemie auf der Universität zu Marburg, Director der correspondirenden Gesellschaft der Pharmacie und ärztlichen Naturkunde in Cassel und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Gotha,
in der Ettingerschen Buchhandlung
1805.

Lehrbuch
der
Fundamental - Botanik
bearbeitet
für
den Gebrauch zu Vorlesungen

von

Georg Heinrich Piepenbring,

Doctor der Arzneygelahrtheit, Director der correspondirenden Gesellschaft der Pharmacie und ärztlichen Naturkunde in Cassel, Mitgliede der correspondirenden Gesellschaft Schweizer Aerzte und Wundärzte in Zürch, der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der königl. preussischen naturforschenden Gesellschaft in Westphalen und der Societät der Pharmacie in Paris.

Gotha,
in der Ettingerschen Buchhandlung
1805.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Dem

Herrn

Dr. Paul Franz Grandidier

Kurfürstl. Hessischem Ober-Hofrathe, Director des Collegii Medici in Cassel etc. etc.

dem

grossen Kenner und Verehrer der Naturwissenschaften

widmet diese Schrift

als einen Beweis wahrer Hochachtung

der

Verfasser.

Vorrede.

Die Literatur der Botanik ist innerhalb eines Zeitraums von 20 Jahren mit einer so beträchtlichen Menge von Lehrbüchern, unter denen so manches eine ehrenvolle Stelle einnimmt, bereichert worden, daſs vielleicht mancher, mit diesem Fache des menschlichen Wissens, Vertraute, die Erscheinung des meinigen für überflüſsig zu erklären, sich berechtigt finden könnte. Denn ausser dem Lehrbuche der reinen Botanik von Naumburg ist der Grundriſs der Kräuterkunde von Willdenow ein solches vortrefliches Werk, daſs, wenn ich mich der in der Jen. Lit. Zeitung im May 1800 geäusserten Worte des Rezensenten von Illigers Versuch einer systematischen vollständigen Terminologie für das Thier- und Pflanzenreich, hier bedienen darf, seine Verdienste um diesen Theil der Botanik nur sehr schwer übertroffen werden können. Dieſs, und meine wenigen botanischen Kenntnisse, die den Willdenowischen sehr tief untergeordnet sind, bedacht, konnte es mir gewiſs nicht einfallen, meine Feder anzusetzen, um auch einen Grundriſs zu schreiben, der etwa den Willdenowischen übertreffen möchte.

Allein, ungeachtet der Vortreflichkeit des Willdenowischen Grundrisses, enthält derselbe doch eine Einrichtung, die mir nie gefallen hat, und diese ist: die Ordnung der Terminologie.

Will-

Willdenow's Beſchreibung der Terminologie beginnt mit der Wurzel, und iſt mit den Theilen der Blume und Frucht beendigt. In mehreren andern Lehrbüchern findet man die nämliche Ordnung, ungeachtet es ſich mit der Ordnung beym Unterricht umgekehrt verhält. Denn hier macht man, wie ſichs gebührt, den Anfang mit der Blume und allen Fructificationstheilen und beendigt den Unterricht mit der Wurzel. Und dieſe Ordnung ſollte auch in den Lehrbüchern beobachtet ſeyn; wo das nicht geſchehen iſt, aber doch eines von den gewöhnlich eingerichteten Lehrbüchern zum Leitfaden gebraucht werden muſs, da hat man mit einer ſichtbaren Unbequemlichkeit zu kämpfen, die einem Lehrer nicht lieb ſeyn kann. Der Helmſtädtiſche Profeſſor Lichtenſtein erkannte dieſe Unbequemlichkeit ſehr wohl, und wählte daher für ſeine Anleitung zur medicinischen Kräuterkunde für Aerzte und Apotheker eine andere Ordnung und zwar die, welche bey der eigentlichen Beſchreibung der Gewächſe von Linné angenommen wurde, damit auch die Theile, worauf es in dem Syſteme und der Beſchreibung vorzüglich ankomme, in der Erklärung zuerſt betrachtet würden.

Lichtenſtein's Anleitung hat mir in ſo fern beſſer als irgend eine andere gefallen, und mich veranlaſst, für den botaniſchen Unterricht, den ich meinen Schülern zu geben ſchuldig bin, ein Lehrbuch der Fundamental-Botanik nach ähnlicher Ordnung zu verfaſſen. Mein Vortrag in der Terminologie iſt demnach wie folgt geordnet. Der 1te Abſchnitt handelt von der Blüthe, der Frucht und was weiter hierher gehört, nach deren Theilen die Claſſen, Ordnungen und Gattungen im Syſteme geordnet werden. Dieſem folgt

im

im 2ten Abschnitte der Blüthenstand, im 3ten die Terminologie der Blätter, im 4ten die der Stützen und im 5ten die des Stammes. Der 6te Abschnitt enthält das Linné'sche System. Dann folgt im 7ten Abschnitte der Geburtsort der Pflanzen, Farbe, Geruch, Geschmack und das Maas der Gewächse, Erscheinungen der Vegetation, Abtheilungen der Gewächse und zuletzt die Dauer derselben. Der 8te Abschnitt beschliesst den Haupt-Inhalt mit einem Verzeichniss aller Pflanzengattungen.

Zu dem Vortrage der Terminologie habe ich die des Willdenowischen Grundrisses zum Grunde gelegt, und da, wo ich eine Definition selbst nicht begreiflicher darstellen konnte, lieber ganze Stellen, ja ganze Seiten voll, abgeschrieben. Diess offen gern zu gestehen, gereicht mir um so mehr zum wahren Vergnügen, indem ich 1tens dadurch Gelegenheit erhalte, für die gute Vorarbeit und für die mir ersparte Mühe, selbst Definitionen zu entwerfen, meinen Dank öffentlich abzustatten, und 2tens es offenbar unrecht ist, die Unverschämtheit so weit zu treiben, aus andern Büchern ganze Perioden abzuschreiben, ohne zu sagen, aus welchen sie genommen sind.

Die Pflanzen werden gewöhnlich in gewisse Bestandtheile eingetheilt und zwar nach den meisten Botanikern in: die Wurzel, den Stamm, die Aeste, die Blätter, die Stützen, den Blüthenstand und den Blüthenbau. Willdenow läfst die Pflanzen in den abwärtssteigenden Stock, den mittlern Stock und den aufwärtssteigenden Stock zerfallen. Bey dem aufwärtssteigenden unterscheidet Er den Stiel, den Blüthenstand, die Blätter, das Laub, die Stützen, die Blumen,

men, die Früchte und den Befruchtungsboden. Den Stiel theilt Er wieder in folgende Arten, als: in den Stock, den Stamm, den Stengel, den Halm, den Schaft, den Strunk, den Moosftengel, den Schöfsling, die Sproffe, den Blattftiel, den Blumenftiel, und die Borfte. Ich habe eine andere Eintheilung gewählt, wie man unten fehen wird. Was bey Willdenow im Ganzen Stock ift, das wird bey mir Stamm (*truncus descendens*, *intermedius*, *adscendens*) genannt. Der aufwärtsfteigende Stamm zerfällt nach mir in: den Stiel, den Stamm, den Stengel u. f. w., wozu ich noch die Spindel (*rachis*) zähle, welche bey Wildenow, nur in einer Note, unter Borfte vorkommt. Ich übergehe alfo den Ausdruck Stiel nach der Willdenowifchen Deutung ganz, und gehe von dem aufwärtsfteigenden Stamm fogleich zur Unterfcheidung in feine Arten über, weil es mir vorkommt, als wenn diefer Uebergang natürlicher, weniger gekünftelt und fafslicher wäre. Den Ausdruck Stock vermeide ich, indem er, nach meinem Dafürhalten, zu fchulmäfsig lautet, ganz und gar, und gebrauche hier an feiner Statt den Ausdruck Stiel (*cormus*). Den Ausdruck Stamm habe ich nicht wieder mit *truncus*, fondern hier, des beffern Unterfchiedes wegen, mit *caudex* überfetzt. Ob diefe meine Eintheilungen und Abänderungen gefallen, oder ob ich beffer gethan hätte, blofs Willdenowen zu folgen, wird wohl von meinen Rezenfenten entfchieden werden.

Der Sitz der Staubgefäfse wird von den Botanikern verfchieden angegeben. Nach dem Einen fitzen fie auf dem Boden (*hypogyna*), auf dem Kelche (*perigyna*), und auf dem Stempel

pel (*epigyna*). Nach dem andern sitzen sie an dem Kelche (*perigyna*), an der Krone (*epipetala*), an dem Stempel (*epigyna*), und an dem Blüthenboden unter dem Fruchtknoten (*hypogyna*) Nach dem Dritten sitzen sie an dem Blüthenboden, dem Kelche, der Krone, der Nebenkrone (*nectarium*), und an dem Stempel. Nach dem Vierten sitzen sie: dem Kelche entgegengestellt (*calyci opposita*), mit dem Kelche abwechselnd (*calyci alterna*), der Krone einverleibt (*corollae inserta*), dem Kelche einverleibt (*calyci inserta*), dem Stempel einverleibt (*pistillo inserta*), dem Fruchtboden einverleibt (*receptaculo inserta*). Willdenow gibt den Sitz nicht ausdrücklich an, sondern sagt nur, dass die Staubfäden auf verschiedenen Theilen der Blume sässen, die man bey genauer Beschreibung bestimmen müsste. Indess scheint, wenn ich mich nicht irre, aus einer andern Stelle der Grundsätze der Botanik zu erhellen, dass Er drey Arten, also, NUR DREY ARTEN von Sitz der Staubgefässe annimmt, nämlich: auf dem Kelche, der Blumenkrone und auf dem Fruchtboden. Mönch gibt den Sitz der Staubgefässe siebenfach an, und da diese sieben Arten von Sitz in der Natur gegründet sind, so habe auch ich sie angenommen.

Mit der Terminologie ist es immer noch nicht aufs Reine gekommen. Es muss der Regel nach mit jedem Worte der prädicaten Terminologie, nur ein einziger bestimmter Begriff verbunden seyn, und keines davon vorkommen, das noch eine zweyte Bedeutung hat, mithin nicht die eine Bedeutung mit der andern verwechselt werden kann. Da stossen aber selbst die berühmtesten Botaniker unserer Zeit noch an, wie folgende Beyspiele zeigen sollen.

len. Bald heifst gerade *rectus* verbunden mit dem Begriffe, was gerade — nicht krumm — fteht, oder gerichtet ift. Dann wird gerade wieder mit *ftrictus* überfezt, verbunden mit demfelben Begriffe, und nun foll *ftrictus* wieder fteif heifsen, in der Bedeutung eines Pflanzentheils, der fich nicht beugen läfst, worauf ferner *ftrictus* ftraff heifsen und den Begriff andeuten foll, wo etwas einen Körper dicht einfchliefst. Steif wird an einem andern Orte an Statt vorhin mit *ftrictus*, nun mit *rigidus* überfetzt, in der Bedeutung eines Etwas, das ganz fteif ift und ohne einzuknicken fich nicht beugen läfst. Gegliedert heifst *articulatus* und unterfcheidet fich durch einen Begriff von gelenkig *geniculatus*. Nachher werden *articulatus* und *geniculatus* als gleichbedeutende Wörter gebraucht, mit Bezeichnung des teutfchen Wortes gegliedert, ohne dafs damit völlig einerley Begriff angedeutet würde. Gedreht heifst *tortilis*, welches etwas andeuten foll, was fpiral- oder fchneckenförmig gedreht ift. Schneckenförmig heifst *cochleatus* und foll etwas andeuten, was wie ein Schneckenhaus gedreht, fpiralförmig *fpirale* foll dagegen etwas andeuten, was wie eine Uhrfeder aufgewunden ift. Hier find alfo die Begriffe von spiral- und fchneckenförmig getrennt, dort aber kommen fie, unter gedreht *tortilis*, vereint vor. Dort kommen unter *ftrictus* dreyerley Begriffe vor, und wirklich, nicht die Vielheit der Kunftwörter, fondern die Unbeftimmtheit und Verworrenheit in den Begriffen und Bedeutungen mehrerer botanifchen Kunftwörter find die eigentliche Urfache, wodurch fo mancher Iüngling abgefchreckt wird, das angefangene Studium in der Kräuterkunde fortzufezzen und zu vollenden. Schon vor fieben Iahren

legte

legte man das Geständnifs ab, dafs die botanische Sprache noch nicht auf festen Gründen ruhe, vielmehr einer grofsen Reform bedürftig sey, und zum Theil gilt das Urtheil heute noch. Möchte sich also doch bald jemand finden, der Fähigkeit und Lust genug dazu hätte, die nöthige Reform vorzunehmen, indem man ohne eine sehr bestimmte Terminologie unmöglich richtige und zuverläfsige Beschreibungen der Gewächse geben kann. Einiges habe ich abgeändert, und fester bestimmt, wie eine Vergleichung zeigen wird.

Man hat mehr als eine Anleitung zur Erlernung der botanischen Kunstsprache, worin die prädicate Terminologie sehr häufig nur den Ausdrücken nach da steht, dagegen in den meisten übrigen die Ausdrücke zugleich erklärt sind. Ich habe hier eine andere Einrichtung getroffen. Die prädicate Terminologie lasse ich gleich auf die subjective, in den meisten Fällen, ein Mal ohne Definition, und dann darauf dieselbe Terminologie, mit Nachweisung der Nummer, noch ein Mal mit Definition folgen. Eine anfängliche Uebersicht, und nachherige Wiederholung der Wörter, die mir sehr nützlich schien.

Es gibt Lehrbücher der Botanik, in welchen das System vor der Terminologie steht. Eine sehr verkehrte Methode die Kräuterkunde zu lehren! Denn allerdings ist das Erste, was ein Anfänger thun mufs: sich mit der Terminologie bekannt zu machen, und ehe er diese nicht kennt, kann ihm das System nichts nützen. Willdenow und Andere tragen erst die Terminologie, dann das Uebrige vor, und ich habe es eben so gemacht, weil sichs so gehört. Also lasse ich auch nach der Terminologie das System folgen, nicht aber wie gewöhnlich blofs nur die Classen und Ordnungen, sondern

dern


BIBLIOTHECAE
ELECTORALIS
MONACENSIS.
Ch. Wink. del.
Söckler sc. 1779.

H. N. 97. 6.

Phyt. 520.

Historia naturalis. Regnum vegetabile
. Systemata 655

~~Phyt~~ = N: 604.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Der erste Unterricht in der vorbereitenden Kräuterkunde für Anfänger in der Medicin, Pharmacie, Oekonomie und für andere Freunde der Botanik

von

D. Georg Heinrich Piepenbring

Professor der Pharmacie und Chemie auf der Universität zu Marburg, Director der correspondirenden Gesellschaft der Pharmacie und ärztlichen Naturkunde in Cassel und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Gotha,
in der Ettingerschen Buchhandlung
1805.

Lehrbuch
der
Fundamental - Botanik
bearbeitet
für
den Gebrauch zu Vorlesungen

von

Georg Heinrich Piepenbring,

Doctor der Arzneygelahrtheit, Director der correspondirenden Gesellschaft der Pharmacie und ärztlichen Naturkunde in Cassel, Mitgliede der correspondirenden Gesellschaft Schweizer Aerzte und Wundärzte in Zürch, der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der königl. preussischen naturforschenden Gesellschaft in Westphalen und der Societät der Pharmacie in Paris.

Gotha,
in der Ettingerschen Buchhandlung
1805.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Dem

Herrn

Dr. Paul Franz Grandidier

Kurfürstl. Hessischem Ober-Hofrathe, Director des Collegii Medici in Cassel etc. etc.

dem

grossen Kenner und Verehrer der Naturwissenschaften

widmet diese Schrift

als einen Beweis wahrer Hochachtung

der

Verfasser.

Vorrede.

Die Literatur der Botanik ist innerhalb eines Zeitraums von 20 Jahren mit einer so beträchtlichen Menge von Lehrbüchern, unter denen so manches eine ehrenvolle Stelle einnimmt, bereichert worden, daſs vielleicht mancher, mit diesem Fache des menschlichen Wissens, Vertraute, die Erscheinung des meinigen für überflüſsig zu erklären, sich berechtigt finden könnte. Denn auſser dem Lehrbuche der reinen Botanik von Naumburg ist der Grundriſs der Kräuterkunde von Willdenow ein solches vortrefliches Werk, daſs, wenn ich mich der in der Jen. Lit. Zeitung im May 1800 geäuſserten Worte des Rezensenten von Illigers Versuch einer systematischen vollständigen Terminologie für das Thier- und Pflanzenreich, hier bedienen darf, seine Verdienste um diesen Theil der Botanik nur sehr schwer übertroffen werden können. Dieſs, und meine wenigen botanischen Kenntniſse, die den Willdenowischen sehr tief untergeordnet sind, bedacht, konnte es mir gewiſs nicht einfallen, meine Feder anzusetzen, um auch einen Grundriſs zu schreiben, der etwa den Willdenowischen übertreffen möchte.

Allein, ungeachtet der Vortreflichkeit des Willdenowischen Grundrisses, enthält derselbe doch eine Einrichtung, die mir nie gefallen hat, und diese ist: die Ordnung der Terminologie.

Will-

Willdenow's Beschreibung der Terminologie beginnt mit der Wurzel, und ist mit den Theilen der Blume und Frucht beendigt. In mehreren andern Lehrbüchern findet man die nämliche Ordnung, ungeachtet es sich mit der Ordnung beym Unterricht umgekehrt verhält. Denn hier macht man, wie sichs gebührt, den Anfang mit der Blume und allen Fructificationstheilen und beendigt den Unterricht mit der Wurzel. Und diese Ordnung sollte auch in den Lehrbüchern beobachtet seyn; wo das nicht geschehen ist, aber doch eines von den gewöhnlich eingerichteten Lehrbüchern zum Leitfaden gebraucht werden muss, da hat man mit einer sichtbaren Unbequemlichkeit zu kämpfen, die einem Lehrer nicht lieb seyn kann. Der Helmstädtische Professor Lichtenstein erkannte diese Unbequemlichkeit sehr wohl, und wählte daher für seine Anleitung zur medicinischen Kräuterkunde für Aerzte und Apotheker eine andere Ordnung und zwar die, welche bey der eigentlichen Beschreibung der Gewächse von Linné angenommen wurde, damit auch die Theile, worauf es in dem Systeme und der Beschreibung vorzüglich ankomme, in der Erklärung zuerst betrachtet würden.

Lichtenstein's Anleitung hat mir in so fern besser als irgend eine andere gefallen, und mich veranlasst, für den botanischen Unterricht, den ich meinen Schülern zu geben schuldig bin, ein Lehrbuch der Fundamental-Botanik nach ähnlicher Ordnung zu verfassen. Mein Vortrag in der Terminologie ist demnach wie folgt geordnet. Der 1te Abschnitt handelt von der Blüthe, der Frucht und was weiter hierher gehört, nach deren Theilen die Classen, Ordnungen und Gattungen im Systeme geordnet werden. Diesem folgt im

im 2ten Abschnitte der Blüthenstand, im 3ten die Terminologie der Blätter, im 4ten die der Stützen und im 5ten die des Stammes. Der 6te Abschnitt enthält das Linné'sche System. Dann folgt im 7ten Abschnitte der Geburtsort der Pflanzen, Farbe, Geruch, Geschmack und das Maas der Gewächse, Erscheinungen der Vegetation, Abtheilungen der Gewächse und zuletzt die Dauer derselben. Der 8te Abschnitt beschliesst den Haupt-Inhalt mit einem Verzeichniss aller Pflanzengattungen.

Zu dem Vortrage der Terminologie habe ich die des Willdenowischen Grundrisses zum Grunde gelegt, und da, wo ich eine Definition selbst nicht begreiflicher darstellen konnte, lieber ganze Stellen, ja ganze Seiten voll, abgeschrieben. Diess offen gern zu gestehen, gereicht mir um so mehr zum wahren Vergnügen, indem ich 1tens dadurch Gelegenheit erhalte, für die gute Vorarbeit und für die mir ersparte Mühe, selbst Definitionen zu entwerfen, meinen Dank öffentlich abzustatten, und 2tens es offenbar unrecht ist, die Unverschämtheit so weit zu treiben, aus andern Büchern ganze Perioden abzuschreiben, ohne zu sagen, aus welchen sie genommen sind.

Die Pflanzen werden gewöhnlich in gewisse Bestandtheile eingetheilt und zwar nach den meisten Botanikern in: die Wurzel, den Stamm, die Aeste, die Blätter, die Stützen, den Blüthenstand und den Blüthenbau. Willdenow läfst die Pflanzen in den abwärtssteigenden Stock, den mittlern Stock und den aufwärtssteigenden Stock zerfallen. Bey dem aufwärtssteigenden unterscheidet Er den Stiel, den Blüthenstand, die Blätter, das Laub, die Stützen, die Blumen,

men, die Früchte und den Befruchtungsboden. Den Stiel theilt Er wieder in folgende Arten, als: in den Stock, den Stamm, den Stengel, den Halm, den Schaft, den Strunk, den Moosſtengel, den Schöſsling, die Sproſſe, den Blattſtiel, den Blumenſtiel, und die Borſte. Ich habe eine andere Eintheilung gewählt, wie man unten ſehen wird. Was bey Willdenow im Ganzen Stock iſt, das wird bey mir Stamm (*truncus deſcendens*, *intermedius*, *adſcendens*) genannt. Der aufwärtsſteigende Stamm zerfällt nach mir in: den Stiel, den Stamm, den Stengel u. ſ. w., wozu ich noch die Spindel (*rachis*) zähle, welche bey Wildenow, nur in einer Note, unter Borſte vorkommt. Ich übergehe alſo den Ausdruck Stiel nach der Willdenowiſchen Deutung ganz, und gehe von dem aufwärtsſteigenden Stamm ſogleich zur Unterſcheidung in ſeine Arten über, weil es mir vorkommt, als wenn dieſer Uebergang natürlicher, weniger gekünſtelt und faſslicher wäre. Den Ausdruck Stock vermeide ich, indem er, nach meinem Dafürhalten, zu ſchulmäſsig lautet, ganz und gar, und gebrauche hier an ſeiner Statt den Ausdruck Stiel (*cormus*). Den Ausdruck Stamm habe ich nicht wieder mit *truncus*, ſondern hier, des beſſern Unterſchiedes wegen, mit *caudex* überſetzt. Ob dieſe meine Eintheilungen und Abänderungen gefallen, oder ob ich beſſer gethan hätte, bloſs Willdenowen zu folgen, wird wohl von meinen Rezenſenten entſchieden werden.

Der Sitz der Staubgefäſse wird von den Botanikern verſchieden angegeben. Nach dem Einen ſitzen ſie auf dem Boden (*hypogyna*), auf dem Kelche (*perigyna*), und auf dem Stem-

pel

pel (*epigyna*). Nach dem andern ſitzen ſie an dem Kelche (*perigyna*), an der Krone (*epipetala*), an dem Stempel (*epigyna*), und an dem Blüthenboden unter dem Fruchtknoten (*hypogyna*) Nach dem Dritten ſitzen ſie an dem Blüthenboden, dem Kelche, der Krone, der Nebenkrone (*nectarium*), und an dem Stempel. Nach dem Vierten ſitzen ſie: dem Kelche entgegengeſtellt (*calyci oppoſita*), mit dem Kelche abwechſelnd (*calyci alterna*), der Krone einverleibt (*corollae inſerta*), dem Kelche einverleibt (*calyci inſerta*), dem Stempel einverleibt (*piſtillo inſerta*), dem Fruchtboden einverleibt (*receptaculo inſerta*). Willdenow gibt den Sitz nicht ausdrücklich an, ſondern ſagt nur, daſs die Staubfäden auf verſchiedenen Theilen der Blume ſäſsen, die man bey genauer Beſchreibung beſtimmen müſste. Indeſs ſcheint, wenn ich mich nicht irre, aus einer andern Stelle der Grundſätze der Botanik zu erhellen, daſs Er drey Arten, alſo, NUR DREY ARTEN von Sitz der Staubgefäſse annimmt, nämlich: auf dem Kelche, der Blumenkrone und auf dem Fruchtboden. Mönch gibt den Sitz der Staubgefäſse ſiebenfach an, und da dieſe ſieben Arten von Sitz in der Natur gegründet ſind, ſo habe auch ich ſie angenommen.

Mit der Terminologie iſt es immer noch nicht aufs Reine gekommen. Es muſs der Regel nach mit jedem Worte der prädicaten Terminologie, nur ein einziger beſtimmter Begriff verbunden ſeyn, und keines davon vorkommen, das noch eine zweyte Bedeutung hat, mithin nicht die eine Bedeutung mit der andern verwechſelt werden kann. Da ſtoſsen aber ſelbſt die berühmteſten Botaniker unſerer Zeit noch an, wie folgende Beyſpiele zeigen ſollen.

len. Bald heiſst gerade *rectus* verbunden mit dem Begriffe, was gerade — nicht krumm — ſteht, oder gerichtet iſt. Dann wird gerade wieder mit *ſtrictus* überſezt, verbunden mit demſelben Begriffe, und nun ſoll *ſtrictus* wieder ſteif heiſsen, in der Bedeutung eines Pflanzentheils, der ſich nicht beugen läſst, worauf ferner *ſtrictus* ſtraff heiſsen und den Begriff andeuten ſoll, wo etwas einen Körper dicht einſchlieſst. Steif wird an einem andern Orte an Statt vorhin mit *ſtrictus*, nun mit *rigidus* überſetzt, in der Bedeutung eines Etwas, das ganz ſteif iſt und ohne einzuknicken ſich nicht beugen läſst. Gegliedert heiſst *articulatus* und unterſcheidet ſich durch einen Begriff von gelenkig *geniculatus*. Nachher werden *articulatus* und *geniculatus* als gleichbedeutende Wörter gebraucht, mit Bezeichnung des teutſchen Wortes gegliedert, ohne daſs damit völlig einerley Begriff angedeutet würde. Gedreht heiſst *tortilis*, welches etwas andeuten ſoll, was ſpiral- oder ſchneckenförmig gedreht iſt. Schneckenförmig heiſst *cochleatus* und ſoll etwas andeuten, was wie ein Schneckenhaus gedreht, ſpiralförmig *ſpirale* ſoll dagegen etwas andeuten, was wie eine Uhrfeder aufgewunden iſt. Hier ſind alſo die Begriffe von ſpiral- und ſchneckenförmig getrennt, dort aber kommen ſie, unter gedreht *tortilis*, vereint vor. Dort kommen unter *ſtrictus* dreyerley Begriffe vor, und wirklich, nicht die Vielheit der Kunſtwörter, ſondern die Unbeſtimmtheit und Verworrenheit in den Begriffen und Bedeutungen mehrerer botaniſchen Kunſtwörter ſind die eigentliche Urſache, wodurch ſo mancher Iüngling abgeſchreckt wird, das angefangene Studium in der Kräuterkunde fortzuſezzen und zu vollenden. Schon vor ſieben Iahren legte

legte man das Geständniss ab, dass die botanische Sprache noch nicht auf festen Gründen ruhe, vielmehr einer grossen Reform bedürftig sey, und zum Theil gilt das Urtheil heute noch. Möchte sich also doch bald jemand finden, der Fähigkeit und Lust genug dazu hätte, die nöthige Reform vorzunehmen, indem man ohne eine sehr bestimmte Terminologie unmöglich richtige und zuverlässige Beschreibungen der Gewächse geben kann. Einiges habe ich abgeändert, und fester bestimmt, wie eine Vergleichung zeigen wird.

Man hat mehr als eine Anleitung zur Erlernung der botanischen Kunstsprache, worin die prädicate Terminologie sehr häufig nur den Ausdrücken nach da steht, dagegen in den meisten übrigen die Ausdrücke zugleich erklärt sind. Ich habe hier eine andere Einrichtung getroffen. Die prädicate Terminologie lasse ich gleich auf die subjective, in den meisten Fällen, ein Mal ohne Definition, und dann darauf dieselbe Terminologie, mit Nachweisung der Nummer, noch ein Mal mit Definition folgen. Eine anfängliche Uebersicht, und nachherige Wiederholung der Wörter, die mir sehr nützlich schien.

Es gibt Lehrbücher der Botanik, in welchen das System vor der Terminologie steht. Eine sehr verkehrte Methode die Kräuterkunde zu lehren! Denn allerdings ist das Erste, was ein Anfänger thun muss: sich mit der Terminologie bekannt zu machen, und ehe er diese nicht kennt, kann ihm das System nichts nützen. Willdenow und Andere tragen erst die Terminologie, dann das Uebrige vor, und ich habe es eben so gemacht, weil sichs so gehört. Also lasse ich auch nach der Terminologie das System folgen, nicht aber wie gewöhnlich bloss nur die Classen und Ordnungen, sondern

dern

dern auch die Unterordnungen und Abtheilungen der Pflanzengattungen nach Linné's Pflanzenſyſtem der 14ten Ausgabe, weil dieſe noch in den meiſten Händen iſt. Ich gebe dadurch meinen Schülern eine Ueberſicht des Ganzen, gleichſam den vollſtändigen Grundriſs von dem aufgeführten Pflanzen-Gebäude, wie ehemals Kohlhaas in ſeiner Einleitung in die Naturgeſcichte das zu thun, auch für nützlich hielt.

Der Anfänger, behauptet man, müſſe mehrere Syſteme kennen, indem keines von allen ganz und vollkommen Gnüge leiſten könne. So gern ich dieſe Behauptung zugebe, ſo iſt es doch vorzüglich nothwendig, ſich erſt mit dem Ganzen des Linné'ſchen Syſtems bekannt zu machen, und hat er dieſs gefaſst und iſt er darin ganz zu Hauſe, ſo mag es ihm leicht ſeyn, ſich mit allen übrigen botaniſchen Syſtemen bekannt zu machen. Vielleicht wage ichs, in der Fortſetzung dieſer Schrift, nämlich: dem WEITERN Unterrichte in der vorbereitenden Kräuterkunde, die Syſtemkunde vorzutragen. Dieſs hier ſchon zu thun, konnte ich meiner Idee und Methode nach, die Botanik zu lehren, nicht für rathſam halten.

Das Verzeichniſs der Pflanzengattungen, in Bezug auf richtige Ausſprache der Gattungsnamen, habe ich aus der vorhin gedachten Einleitung in die Naturgeſchichte des Herrn D. und Phyſicus Kohlhaas genommen, ſo wie ich überhaupt Gieſcke, Naumburg, Lichtenſtein, Iacquin und mehrere andere Werke benutzt habe, in ſo weit dieſs nöthig war, und es oft des Vergleichs wegen geſchehen muſste.

Der deutlichern und faſslichern Vorſtellung wegen, hat man in mehrern Lehrbüchern der Fundamental-Botanik die Terminologie mit Figuren

ren begleitet. Ich habe das nicht gethan, indem ſie den Preiſs der Bücher unvermeidlich erhöhen und vielen Iünglingen es nicht möglich iſt, für ein einziges Buch ZWEY bis DREY Thaler zu bezahlen. Ueberdieſs wird die Erlernung der botaniſchen Terminologie doppelt erleichtert, wenn jedem Kunſtworte ein oder mehrere möglichſt allgemein bekannte Pflanzen beygeſchrieben ſind — wie das unten oft geſchehen iſt — und die eben nöthigen Theile davon bey dem Vortrage vorgezeigt werden. Ich habe ſo immer unterrichtet, habe niemals Figuren zu Hülfe genommen, und doch meinen Zweck erreicht.

Bey Beſchreibungen des natürlichen Charakters einer Blume auch die Farbe derſelben anzugeben, halte ich nicht nur für nützlich, ſondern ſogar für nothwendig, alſo auch für nützlich und nothwendig, den Anfänger damit bekannt zu machen. Dieſs durch das Vorzeigen der Farbentabellen zu thun, halte ich nicht für zweckmäſsig, indem erſtlich die Farbentabellen nicht vollſtändig genug ſind, und zweytens die Aehnlichkeit der vorgezeichneten Farben ſelbſt, mit denen in der Natur verglichen, nur ſelten zutrifft, alſo ich deswegen dieſer Schrift keine ſolche Tabellen beygefügt habe. Ich bin aber im Begriff dafür zu ſorgen, daſs die hier dadurch entſtandene Lücke auf andere und beſſere Weiſe ausgefüllt wird, worüber ich vielleicht bald Nachricht geben kann.

Es pflegt in den Lehrbüchern der Fundamental-Botanik üblich zu ſeyn, auf die Terminologie und das Syſtem eine Anweiſung zur Beſtimmung der Pflanzen und Aufſuchung derſelben in dem Syſteme folgen zu laſſen. Hedwig's BELEHRUNG DIE PFLANZEN ZU TROCKNEN, UND ZU ORDNEN, UND NACH DEM LINNE' ZU UNTERSUCHEN, ZWEY-

TE

TE VERBESSERTE AUFLAGE, entſpricht, einige Unvollkommenheiten, die ſchon an der erſten Ausgabe getadelt wurden, abgerechnet, ganz der Abſicht, in welcher die Belehrung geſchrieben wurde, und alſo dieſs allen Anfängern in der Botanik wohl zu empfehlende, Werkchen jede anderweitige Anweiſung, von gewöhnlicher Art, völlig überflüſſig macht.

So übergebe ich nun dieſen erſten Unterricht in der Fundamental - Botanik der Beurtheilung derer, die darüber zu richten berufen werden. Daſs hier und dort Fehler vorkommen, bin ich überzeugt, indem unſer Wiſſen immer Stückwerk iſt und wir Menſchen ſelbſt noch zu fehlerhaft ſind, als daſs wir im Stande wären, Werke ohne Fehler in die Welt zu ſchicken. Aber, gewiſs bin ich eben ſo bereit, jede Erinnerung und Zurechtweiſung gern zu benutzen, wenn nur mit Nachſicht und Freundſchaft erinnert und zurechtgewieſen wird. Erbärmlichen Entſtellungen, ungerechten Tadeleyen, Animoſitäten aller Art, die heut zu Tage ſo häufig einfließsen, damit entweder das ähnliche Werk kein Glück machen, oder der Verfaſſer deſſelben aus ſonſtiger Rachſucht moraliſch todtgeſchlagen werden möge, darf ich um ſo mehr mit Verachtung begegnen, weil ſie gewöhnlich nur von böſen Menſchen kommen.

Carlshafen, unweit Caſſel, im Auguſt 1803.

Der Verfaſſer.

Ein-

Einleitung.

§. 1.

Gewächse, Pflanzen (*Plantae, Vegetabilia*) nennt man die natürlichen Körper, welche leben, wachsen, von einander abweichend gestaltet sind, ihre Nahrung durch viele Oeffnungen zu sich nehmen, und zum Theil auf, zum Theil unter ihren Standörtern sich befinden.

§. 2.

Die Erkenntniss der allgemeinen und besondern Eigenschaften der Pflanzen heisst Gewächskunde, Kräuterkunde, Pflanzenkunde,

Botanik (*Botanica, Botanice, Botanologia, Phytologia*), welche sich zunächst mit Beschreibung der äussern Gestalt und der Beschaffenheit der Pflanzen, und mit Anordnung derselben in besondere Classen, Ordnungen, Gattungen und Arten, nach gewissen Aehnlichkeiten, beschäftigt.

§. 3.

Da in der Summe der botanischen Erkenntniss jeder Körper eine, ihm durch die Natur angewiesene, Stelle hat, und, der Idee nach, ein systematisches Ganzes darstellt: so ist diese Erkenntniss wissenschaftlich — und die Botanik eine Wissenschaft, in so fern, als wir es uns erlauben, ein jedes nach Principien geordnetes Ganze so zu nennen.

§. 4.

Die Erkenntniss der allgemeinen Eigenschaften der Pflanzen, untersucht: wie die Pflanzen entstehen, wie sie sich nach und nach vergrössern, wie sie leben, und endlich wieder vergehen. Wie diess geschieht, lehrt die Physiologie; wie sie dem Innern nach gebauet sind, lehrt die Anatomie.

§. 5.

Die Erkenntniſs der beſondern Eigenſchaften der Pflanzen betrachtet die Characteriſtik derſelben, nämlich: wie ſie äuſserlich geſtaltet ſind, und durch was für Merkmale ſie ſich von andern unterſcheiden.

§. 6.

Pflanzen von andern ähnlichen zu unterſcheiden macht den Gebrauch einer beſondern Sprache nöthig, durch welche nicht nur die Theile derſelben, ſondern auch ihre Beſchaffenheit ſo bezeichnet werden, daſs es, wegen der damit verbundenen beſtimmten Begriffe, unmöglich iſt ſie mit andern zu verwechſeln.

§. 7.

Dieſe Sprache zerfällt in zwey Theile in die ſubjective, durch welche die an den Pflanzen befindlichen einzelnen Theile bezeichnet, und in die prädicate, durch welche die Formen einfacher oder zuſammengeſetzter Theile angedeutet werden.

Willdenow's Beſchreibung der Terminologie beginnt mit der Wurzel, und iſt mit den Theilen der Blume und Frucht beendigt. In mehreren andern Lehrbüchern findet man die nämliche Ordnung, ungeachtet es ſich mit der Ordnung beym Unterricht umgekehrt verhält. Denn hier macht man, wie ſichs gebührt, den Anfang mit der Blume und allen Fructificationstheilen und beendigt den Unterricht mit der Wurzel. Und dieſe Ordnung ſollte auch in den Lehrbüchern beobachtet ſeyn; wo das nicht geſchehen iſt, aber doch eines von den gewöhnlich eingerichteten Lehrbüchern zum Leitfaden gebraucht werden muſs, da hat man mit einer ſichtbaren Unbequemlichkeit zu kämpfen, die einem Lehrer nicht lieb ſeyn kann. Der Helmſtädtiſche Profeſſor Lichtenſtein erkannte dieſe Unbequemlichkeit ſehr wohl, und wählte daher für ſeine Anleitung zur medicinischen Kräuterkunde für Aerzte und Apotheker eine andere Ordnung und zwar die, welche bey der eigentlichen Beſchreibung der Gewächſe von Linné angenommen wurde, damit auch die Theile, worauf es in dem Syſteme und der Beſchreibung vorzüglich ankomme, in der Erklärung zuerſt betrachtet würden.

Lichtenſtein's Anleitung hat mir in ſo fern beſſer als irgend eine andere gefallen, und mich veranlaſst, für den botaniſchen Unterricht, den ich meinen Schülern zu geben ſchuldig bin, ein Lehrbuch der Fundamental-Botanik nach ähnlicher Ordnung zu verfaſſen. Mein Vortrag in der Terminologie iſt demnach wie folgt geordnet. Der 1te Abſchnitt handelt von der Blüthe, der Frucht und was weiter hierher gehört, nach deren Theilen die Claſſen, Ordnungen und Gattungen im Syſteme geordnet werden. Dieſem folgt im

im 2ten Abschnitte der Blüthenstand, im 3ten die Terminologie der Blätter, im 4ten die der Stützen und im 5ten die des Stammes. Der 6te Abschnitt enthält das Linné'sche System. Dann folgt im 7ten Abschnitte der Geburtsort der Pflanzen, Farbe, Geruch, Geschmack und das Maas der Gewächse, Erscheinungen der Vegetation, Abtheilungen der Gewächse und zuletzt die Dauer derselben. Der 8te Abschnitt beschliesst den Haupt-Inhalt mit einem Verzeichniss aller Pflanzengattungen.

Zu dem Vortrage der Terminologie habe ich die des Willdenowischen Grundrisses zum Grunde gelegt, und da, wo ich eine Definition selbst nicht begreiflicher darstellen konnte, lieber ganze Stellen, ja ganze Seiten voll, abgeschrieben. Diess offen gern zu gestehen, gereicht mir um so mehr zum wahren Vergnügen, indem ich 1tens dadurch Gelegenheit erhalte, für die gute Vorarbeit und für die mir ersparte Mühe, selbst Definitionen zu entwerfen, meinen Dank öffentlich abzustatten, und 2tens es offenbar unrecht ist, die Unverschämtheit so weit zu treiben, aus andern Büchern ganze Perioden abzuschreiben, ohne zu sagen, aus welchen sie genommen sind.

Die Pflanzen werden gewöhnlich in gewisse Bestandtheile eingetheilt und zwar nach den meisten Botanikern in: die Wurzel, den Stamm, die Aeste, die Blätter, die Stützen, den Blüthenstand und den Blüthenbau. Willdenow lässt die Pflanzen in den abwärtssteigenden Stock, den mittlern Stock und den aufwärtssteigenden Stock zerfallen. Bey dem aufwärtssteigenden unterscheidet Er den Stiel, den Blüthenstand, die Blätter, das Laub, die Stützen, die Blumen,

men, die Früchte und den Befruchtungsboden. Den Stiel theilt Er wieder in folgende Arten, als: in den Stock, den Stamm, den Stengel, den Halm, den Schaft, den Strunk, den Moosstengel, den Schössling, die Sprosse, den Blattstiel, den Blumenstiel, und die Borste. Ich habe eine andere Eintheilung gewählt, wie man unten sehen wird. Was bey Willdenow im Ganzen Stock ist, das wird bey mir Stamm (*truncus descendens*, *intermedius*, *adscendens*) genannt. Der aufwärtssteigende Stamm zerfällt nach mir in: den Stiel, den Stamm, den Stengel u. s. w., wozu ich noch die Spindel (*rachis*) zähle, welche bey Wildenow, nur in einer Note, unter Borste vorkommt. Ich übergehe also den Ausdruck Stiel nach der Willdenowischen Deutung ganz, und gehe von dem aufwärtssteigenden Stamm sogleich zur Unterscheidung in seine Arten über, weil es mir vorkommt, als wenn dieser Uebergang natürlicher, weniger gekünstelt und fasslicher wäre. Den Ausdruck Stock vermeide ich, indem er, nach meinem Dafürhalten, zu schulmäsig lautet, ganz und gar, und gebrauche hier an seiner Statt den Ausdruck Stiel (*cormus*). Den Ausdruck Stamm habe ich nicht wieder mit *truncus*, sondern hier, des bessern Unterschiedes wegen, mit *caudex* übersetzt. Ob diese meine Eintheilungen und Abänderungen gefallen, oder ob ich besser gethan hätte, bloss Willdenowen zu folgen, wird wohl von meinen Rezensenten entschieden werden.

Der Sitz der Staubgefäse wird von den Botanikern verschieden angegeben. Nach dem Einen sitzen sie auf dem Boden (*hypogyna*), auf dem Kelche (*perigyna*), und auf dem Stempel

pel (*epigyna*). Nach dem andern sitzen sie an dem Kelche (*perigyna*), an der Krone (*epipetala*), an dem Stempel (*epigyna*), und an dem Blüthenboden unter dem Fruchtknoten (*hypogyna*) Nach dem Dritten sitzen sie an dem Blüthenboden, dem Kelche, der Krone, der Nebenkrone (*nectarium*), und an dem Stempel. Nach dem Vierten sitzen sie: dem Kelche entgegengestellt (*calyci opposita*), mit dem Kelche abwechselnd (*calyci alterna*), der Krone einverleibt (*corollae inserta*), dem Kelche einverleibt (*calyci inserta*), dem Stempel einverleibt (*pistillo inserta*), dem Fruchtboden einverleibt (*receptaculo inserta*). Willdenow gibt den Sitz nicht ausdrücklich an, sondern sagt nur, daſs die Staubfäden auf verschiedenen Theilen der Blume säſsen, die man bey genauer Beschreibung bestimmen müſste. Indeſs scheint, wenn ich mich nicht irre, aus einer andern Stelle der Grundsätze der Botanik zu erhellen, daſs Er drey Arten, also, NUR DREY ARTEN von Sitz der Staubgefäſse annimmt, nämlich: auf dem Kelche, der Blumenkrone und auf dem Fruchtboden. Mönch gibt den Sitz der Staubgefäſse siebenfach an, und da diese sieben Arten von Sitz in der Natur gegründet sind, so habe auch ich sie angenommen.

Mit der Terminologie ist es immer noch nicht aufs Reine gekommen. Es muſs der Regel nach mit jedem Worte der prädicaten Terminologie, nur ein einziger bestimmter Begriff verbunden seyn, und keines davon vorkommen, das noch eine zweyte Bedeutung hat, mithin nicht die eine Bedeutung mit der andern verwechselt werden kann. Da stoſsen aber selbst die berühmtesten Botaniker unserer Zeit noch an, wie folgende Beyspiele zeigen sollen.

len. Bald heiſst gerade *rectus* verbunden mit dem Begriffe, was gerade — nicht krumm — ſteht, oder gerichtet iſt. Dann wird gerade wieder mit *ſtrictus* überſezt, verbunden mit demſelben Begriffe, und nun ſoll *ſtrictus* wieder ſteif heiſsen, in der Bedeutung eines Pflanzentheils, der ſich nicht beugen läſst, worauf ferner *ſtrictus* ſtraff heiſsen und den Begriff andeuten ſoll, wo etwas einen Körper dicht einſchlieſst. Steif wird an einem andern Orte an Statt vorhin mit *ſtrictus*, nun mit *rigidus* überſetzt, in der Bedeutung eines Etwas, das ganz ſteif iſt und ohne einzuknicken ſich nicht beugen läſst. Gegliedert heiſst *articulatus* und unterſcheidet ſich durch einen Begriff von gelenkig *geniculatus*. Nachher werden *articulatus* und *geniculatus* als gleichbedeutende Wörter gebraucht, mit Bezeichnung des teutſchen Wortes gegliedert, ohne daſs damit völlig einerley Begriff angedeutet würde. Gedreht heiſst *tortilis*, welches etwas andeuten ſoll, was ſpiral- oder ſchneckenförmig gedreht iſt. Schneckenförmig heiſst *cochleatus* und ſoll etwas andeuten, was wie ein Schneckenhaus gedreht, ſpiralförmig *ſpirale* ſoll dagegen etwas andeuten, was wie eine Uhrfeder aufgewunden iſt. Hier ſind alſo die Begriffe von ſpiral- und ſchneckenförmig getrennt, dort aber kommen ſie, unter gedreht *tortilis*, vereint vor. Dort kommen unter *ſtrictus* dreyerley Begriffe vor, und wirklich, nicht die Vielheit der Kunſtwörter, ſondern die Unbeſtimmtheit und Verworrenheit in den Begriffen und Bedeutungen mehrerer botaniſchen Kunſtwörter ſind die eigentliche Urſache, wodurch ſo mancher Iüngling abgeſchreckt wird, das angefangene Studium in der Kräuterkunde fortzuſezzen und zu vollenden. Schon vor ſieben Iahren

legte

legte man das Geständniss ab, dass die botanische Sprache noch nicht auf festen Gründen ruhe, vielmehr einer grossen Reform bedürftig sey, und zum Theil gilt das Urtheil heute noch. Möchte sich also doch bald jemand finden, der Fähigkeit und Lust genug dazu hätte, die nöthige Reform vorzunehmen, indem man ohne eine sehr bestimmte Terminologie unmöglich richtige und zuverlässige Beschreibungen der Gewächse geben kann. Einiges habe ich abgeändert, und fester bestimmt, wie eine Vergleichung zeigen wird.

Man hat mehr als eine Anleitung zur Erlernung der botanischen Kunstsprache, worin die prädicate Terminologie sehr häufig nur den Ausdrücken nach da steht, dagegen in den meisten übrigen die Ausdrücke zugleich erklärt sind. Ich habe hier eine andere Einrichtung getroffen. Die prädicate Terminologie lasse ich gleich auf die subjective, in den meisten Fällen, ein Mal ohne Definition, und dann darauf dieselbe Terminologie, mit Nachweisung der Nummer, noch ein Mal mit Definition folgen. Eine anfängliche Uebersicht, und nachherige Wiederholung der Wörter, die mir sehr nützlich schien.

Es gibt Lehrbücher der Botanik, in welchen das System vor der Terminologie steht. Eine sehr verkehrte Methode die Kräuterkunde zu lehren! Denn allerdings ist das Erste, was ein Anfänger thun muss: sich mit der Terminologie bekannt zu machen, und ehe er diese nicht kennt, kann ihm das System nichts nützen. Willdenow und Andere tragen erst die Terminologie, dann das Uebrige vor, und ich habe es eben so gemacht, weil sichs so gehört. Also lasse ich auch nach der Terminologie das System folgen, nicht aber wie gewöhnlich bloss nur die Classen und Ordnungen, sondern

dern auch die Unterordnungen und Abtheilungen der Pflanzengattungen nach Linné's Pflanzensystem der 14ten Ausgabe, weil diese noch in den meisten Händen ist. Ich gebe dadurch meinen Schülern eine Uebersicht des Ganzen, gleichsam den vollständigen Grundriss von dem aufgeführten Pflanzen-Gebäude, wie ehemals Kohlhaas in seiner Einleitung in die Naturgescichte das zu thun, auch für nützlich hielt.

Der Anfänger, behauptet man, müsse mehrere Systeme kennen, indem keines von allen ganz und vollkommen Gnüge leisten könne. So gern ich diese Behauptung zugebe, so ist es doch vorzüglich nothwendig, sich erst mit dem Ganzen des Linné'schen Systems bekannt zu machen, und hat er diess gefasst und ist er darin ganz zu Hause, so mag es ihm leicht seyn, sich mit allen übrigen botanischen Systemen bekannt zu machen. Vielleicht wage ichs, in der Fortsetzung dieser Schrift, nämlich: dem WEITERN Unterrichte in der vorbereitenden Kräuterkunde, die Systemkunde vorzutragen. Diess hier schon zu thun, konnte ich meiner Idee und Methode nach, die Botanik zu lehren, nicht für rathsam halten.

Das Verzeichniss der Pflanzengattungen, in Bezug auf richtige Aussprache der Gattungsnamen, habe ich aus der vorhin gedachten Einleitung in die Naturgeschichte des Herrn D. und Physicus Kohlhaas genommen, so wie ich überhaupt Gieseke, Naumburg, Lichtenstein, Iacquin und mehrere andere Werke benutzt habe, in so weit diess nöthig war, und es oft des Vergleichs wegen geschehen musste.

Der deutlichern und fasslichern Vorstellung wegen, hat man in mehrern Lehrbüchern der Fundamental-Botanik die Terminologie mit Figu-

ren

ren begleitet. Ich habe das nicht gethan, indem sie den Preiss der Bücher unvermeidlich erhöhen und vielen Jünglingen es nicht möglich ist, für ein einziges Buch zwey bis drey Thaler zu bezahlen. Ueberdiess wird die Erlernung der botanischen Terminologie doppelt erleichtert, wenn jedem Kunstworte ein oder mehrere möglichst allgemein bekannte Pflanzen beygeschrieben sind — wie das unten oft geschehen ist — und die eben nöthigen Theile davon bey dem Vortrage vorgezeigt werden. Ich habe so immer unterrichtet, habe niemals Figuren zu Hülfe genommen, und doch meinen Zweck erreicht.

Bey Beschreibungen des natürlichen Charakters einer Blume auch die Farbe derselben anzugeben, halte ich nicht nur für nützlich, sondern sogar für nothwendig, also auch für nützlich und nothwendig, den Anfänger damit bekannt zu machen. Diess durch das Vorzeigen der Farbentabellen zu thun, halte ich nicht für zweckmäsig, indem erstlich die Farbentabellen nicht vollständig genug sind, und zweytens die Aehnlichkeit der vorgezeichneten Farben selbst, mit denen in der Natur verglichen, nur selten zutrifft, also ich deswegen dieser Schrift keine solche Tabellen beygefügt habe. Ich bin aber im Begriff dafür zu sorgen, dass die hier dadurch entstandene Lücke auf andere und bessere Weise ausgefüllt wird, worüber ich vielleicht bald Nachricht geben kann.

Es pflegt in den Lehrbüchern der Fundamental-Botanik üblich zu seyn, auf die Terminologie und das System eine Anweisung zur Bestimmung der Pflanzen und Aufsuchung derselben in dem Systeme folgen zu lassen. Hedwig's Belehrung die Pflanzen zu trocknen, und zu ordnen, und nach dem Linne' zu untersuchen, zwey-

TE

te verbesserte Auflage, entſpricht, einige Unvollkommenheiten, die ſchon an der erſten Ausgabe getadelt wurden, abgerechnet, ganz der Abſicht, in welcher die Belehrung geſchrieben wurde, und alſo dieſs allen Anfängern in der Botanik wohl zu empfehlende, Werkchen jede anderweitige Anweiſung, von gewöhnlicher Art, völlig überflüſſig macht.

So übergebe ich nun dieſen erſten Unterricht in der Fundamental - Botanik der Beurtheilung derer, die darüber zu richten berufen werden. Daſs hier und dort Fehler vorkommen, bin ich überzeugt, indem unſer Wiſſen immer Stückwerk iſt und wir Menſchen ſelbſt noch zu fehlerhaft ſind, als daſs wir im Stande wären, Werke ohne Fehler in die Welt zu ſchicken. Aber, gewiſs bin ich eben ſo bereit, jede Erinnerung und Zurechtweiſung gern zu benutzen, wenn nur mit Nachſicht und Freundſchaft erinnert und zurechtgewieſen wird. Erbärmlichen Entſtellungen, ungerechten Tadeleyen, Animoſitäten aller Art, die heut zu Tage ſo häufig einfließen, damit entweder das ähnliche Werk kein Glück machen, oder der Verfaſſer deſſelben aus ſonſtiger Rachſucht moraliſch todtgeſchlagen werden möge, darf ich um ſo mehr mit Verachtung begegnen, weil ſie gewöhnlich nur von böſen Menſchen kommen.

Carlshafen, unweit Caſſel, im Auguſt 1803.

Der Verfaſſer.

Ein-

Einleitung.

§. 1.

Gewächse, Pflanzen (*Plantae, Vegetabilia*) nennt man die natürlichen Körper, welche leben, wachsen, von einander abweichend gestaltet sind, ihre Nahrung durch viele Oeffnungen zu sich nehmen, und zum Theil auf, zum Theil unter ihren Standörtern sich befinden.

§. 2.

Die Erkenntniss der allgemeinen und besondern Eigenschaften der Pflanzen heisst Gewächskunde, Kräuterkunde, Pflanzenkunde,

Botanik (*Botanica, Botanice, Botanologia, Phytologia*), welche ſich zunächſt mit Beſchreibung der äuſsern Geſtalt und der Beſchaffenheit der Pflanzen, und mit Anordnung derſelben in beſondere Claſſen, Ordnungen, Gattungen und Arten, nach gewiſſen Aehnlichkeiten, beſchäftigt.

§. 3.

Da in der Summe der botaniſchen Erkenntniſs jeder Körper eine, ihm durch die Natur angewieſene, Stelle hat, und, der Idee nach, ein ſyſtematiſches Ganzes darſtellt: ſo iſt dieſe Erkenntniſs wiſſenſchaftlich — und die Botanik eine Wiſſenſchaft, in ſo fern, als wir es uns erlauben, ein jedes nach Principien geordnetes Ganze ſo zu nennen.

§. 4.

Die Erkenntniſs der allgemeinen Eigenſchaften der Pflanzen, unterſucht: wie die Pflanzen entſtehen, wie ſie ſich nach und nach vergröſsern, wie ſie leben, und endlich wieder vergehen. Wie dieſs geſchieht, lehrt die Phyſiologie; wie ſie dem Innern nach gebauet ſind, lehrt die Anatomie.

§. 5.

Die Erkenntnifs der befondern Eigenfchaften der Pflanzen betrachtet die Characteriftik derfelben, nämlich: wie fie äufserlich geftaltet find, und durch was für Merkmale fie fich von andern unterfcheiden.

§. 6.

Pflanzen von andern ähnlichen zu unterfcheiden macht den Gebrauch einer befondern Sprache nöthig, durch welche nicht nur die Theile derfelben, fondern auch ihre Befchaffenheit fo bezeichnet werden, dafs es, wegen der damit verbundenen beftimmten Begriffe, unmöglich ift fie mit andern zu verwechfeln.

§. 7.

Diefe Sprache zerfällt in zwey Theile in die fubjective, durch welche die an den Pflanzen befindlichen einzelnen Theile bezeichnet, und in die prädicate, durch welche die Formen einfacher oder zufammengefetzter Theile angedeutet werden.

§. 8.

Der Theil, welcher die eben genannten beyden Sprach-Abtheilungen in ſich begreift, iſt die botaniſche Terminologie, welche es mit ſehr vielen Kunſtwörtern (*termini botanici*) zu thun hat.

§. 9.

Der Theil der botaniſchen Sprache, welcher die Merkmale in ſich enthält, nach welchen die Namen der Pflanzen gemacht ſind, iſt die botaniſche Nomenclatur (*nomenclator botanicus*).

§. 10.

Der Inbegriff alles deſſen, was dazu gehört, und erfordert wird, um einer Pflanze die ihr im Syſteme zukommende Stelle anweiſen zu können, iſt die ſogenannte reine Botanik, die ich lieber vorbereitende, auch Fundamental-Botanik, nenne.

§. 11.

Der Abſchnitt der Botanic, welcher die einzelnen Theile der Gewächſe noch durch beſondere

dere Merkmale unterſcheiden, ſodann ſie zu gewinnen, zu behandeln, aufzubewahren, und ſie zu den verſchiedenen Bedürfniſſen benutzen lehrt, iſt die angewandte Botanik.

§. 12.

Da ein und dieſelbe Pflanze oft Arzneypflanze, auch Nahrungsmittel, eine andere Pflanze oft Futterkraut, auch wohl Gerber- und Futter-Pflanze u. ſ. w. iſt, alſo von ein und der nämlichen Pflanze mannigfaltiger Gebrauch gemacht werden kann: ſo hat man die angewandte Botanik in mehrere Abtheilungen zerfallen laſſen. Dieſe Abtheilungen zerfallen nach mir in folgende Haupt-Abtheilungen, in die

1) pharmakologiſche Botanik: ſie gibt den Boden an, worin ſich die Pflanzen am Beſten anbauen laſſen; in welcher Zeit und Lebensperiode ſie geſammelt werden müſſen, welches die Standörter ſind, wovon ſie nur genommen werden dürfen: wie ſie getrocknet und aufbewahrt werden müſſen, welches die äuſserlichen in die Sinne fallenden Merkmale ſind, durch die wir die Pflanzen und Pflanzentheile, welche als Arzney die-

dienen, unterscheiden; macht uns mit den Wirkungen auf den menschlichen Körper bekannt u. s. w.

2) ökonomische Botanik: sie beschäftigt sich mit dem Anbau der Getreidearten, Wiesen- und Futterkräuter, Fabrik- und Handelspflanzen, Gemüss- überhaupt Speisepflanzen, der Obstbäume, Forstbäume und Sträucher und dem Anbau des Weinstocks; zeigt, wenn und wie die Samen am Besten zu säen, die Körner zu legen, und die Bäume und Sträucher zu pflanzen sind; welches der beste Boden für sie ist; welches die vorzüglichsten Wiesen- Futter- Fabrik- Handels- und Gemüsspflanzen sind; was für Pflege und Wartung die Bäume bedürfen; was zu thun ist, um die Erziehung der Gewächse am ergiebigsten zu befördern u. s. w.

3) technologische Botanik: sie zeigt, was für Theile von den verschiedenen Gewächsen den Fabrikanten und Manufakturisten nutzbar werden, lehrt, was etwa davon bereitet werden kann, wie das, was davon bereitet werden kann, am Besten verfertiget wird; wozu und wie das

Ver-

Verfertigte zu nützen und wie es aufzubewahren ist u. s. w.

4) ästhetische Botanik: sie bezeichnet die Eigenschaften, durch die die Pflanzen eine angenehme Empfindung in uns hervorbringen, und durch welche wir bey Anschauung derselben veranlaſst werden, ihnen das Lob von Schönheit beyzulegen.

§. 13.

So wie es aber nur eine einzige allgemeine Chemie gibt, so gibt es auch nur eine einzige allgemeine Botanik, und keine von ihren einzelnen Zweigen kann ohne das Ganze gründlich erlernt werden.

§. 14.

Um die Botanik nach ihrem ganzen Umfange mit Gründlichkeit zu erlernen, ist es nicht nur hinreichend dem Vortrage derselben beyzuwohnen, einige Exemplare Pflanzen mit nach Hause zu nehmen, sie einzulegen, zu trocknen, und es damit gut seyn zu lassen, wie solches gewöhnlich zu geschehen pflegt: sondern man muſs

das,

das, was man in dem botanischen Collegio hörte, für sich repetiren, und durch Hülfe guter Bücher in der einen, und der Pflanzen in der andern Hand, weiter zu kommen sich bemühen; ausserdem Zeit und Geld unnütz verloren und verbracht worden ist.

Erster Abschnitt.

Terminologie.

I. Blume. Blüthe (*Flos*).

§. 15.

Wenn die Gewächse in Betreff der festen Theile derselben ihre Vollkommenheit erreicht haben, so entwickelt sich aus ihnen der Theil, den wir **Blume, Blüthe** (*Flos*) nennen. Da nun die Blume zur Hervorbringung gleicher Gewächse bestimmt ist, und diese Hervorbringung in den meisten Fällen nicht anders als durch **Befruchtung** (*fructificatio*) geschehen kann: so ist sie aus mehrern Theilen zusammengesetzt. Diese Theile der Blume sind überhaupt: der **Kelch** (*calyx*), die **Blumenkrone** (*corolla*), das **Honiggefäss** (*necta-*

(*nectarium*), die Staubgefäſse (*ſtamina*) und der Stempel oder Staubweg (*piſtillum*). Von dieſen Theilen werden die Staubgefäſse und der Stempel zu den weſentlichen, der Kelch, die Blumenkrone und das Honiggefäſs zu den auſserweſentlichen gezählt. Die beyden weſentlichen Theile der Blume werden auch die Befruchtungstheile oder Befruchtungswerkzeuge (*partes ſ. organa fructificationis*) genennt.

§. 16.

Die Blumen enthalten aber die genannten Theile nicht immer beyſammen. Bald haben ſie bloſs nur männliche (Staubgefäſse), bald nur weibliche (Stempel) Befruchtungstheile, und was die äuſsern Bedeckungen betrifft: ſo fehlt oft der Kelch (*calyx nullus*) oft die Blumenkrone (*corolla nulla*), und oft ſind beyde nicht vorhanden. Ueberhaupt iſt die Blume

a) Der Vollſtändigkeit nach:

1) vollſtändig (*completus*).
2) unvollſtändig (*incompletus*).

b) Dem Geſchlechte nach:

3) weiblich (*foemineus*).
4) männlich (*masculus*).
5) zwitterblüthig (*hermaphroditus*).
6) geſchlechtslos (*neuter*).

c) Der Zuſammenſetzung nach:

7) einfach (*ſimplex*).
8) zuſammengeſetzt (*compoſitus*).
9) gehäuft (*aggregatus*).

d) Der

d) Der Bedeckung nach:

10) nackt (*nudus*).
11) blumenblattlos (*apetalus*).
12) kelchlos (*corollaceus s. aphyllus*).

e) Dem Sitze nach:

13) gestielt (*pedunculatus*)
14) nichtgestielt (*sessilis*).

Definition der prädicaten Terminologie.

1) vollständig (*completus*) ist die Blume, wenn alles da ist, was zu einer Blume gehört;

2) unvollständig (*incompletus*), wenn irgend ein, einer vollständigen Blume zukommender, Theil fehlt;

3) weiblich (*foemineus*), wenn der Blume die Staubgefäſse fehlen;

4) männlich (*masculus*), wenn der Blume der Stempel fehlt;

5) zwitterblüthig (*hermaphroditus*), wenn sie Staubgefäſse und Stempel hat;

6) geschlechtslos (*neuter*) wenn sie weder Staubgefäſse noch Stempel hat;

7) einfach (*simplex*), wenn nur eine einzige Blume von Einem Kelche umgeben wird. *Primula veris. Lonicera etc.*

8) zusammengesetzt (*compositus*) wenn mehrere Blümchen, deren Staubbeutel wie in eine Röhre verwachsen sind, von Einem Kelche umgeben werden. Diese ist:

a) geschweift (*semiflosculosus*), wenn sie nur aus band- oder zungenförmigen

gen Blümchen zusammengesetzt ist. *Hieracium. Lactuca. Leontodon.*

b) scheibenartig (*discoideus s. flosculosus*), wenn sie nicht aus band- oder zungenförmigen, sondern bloss aus röhrigen Blümchen besteht. *Gnaphalium. Tanacetum.*

c) strahlig (*radiatus*), wenn sie in der Mitte nur röhrenförmige, am Rande rund herum aber nur bandförmige Blümchen hat. *Chrysanthemum. Tussilago.*

d) halb gestrahlt (*semiradiatus*), wenn sie wie die vorige gestaltet, doch aber dadurch von ihr unterschieden ist, dass nur um den halben Rand bandförmige Blümchen stehen. *Sigisbeckia orientalis.*

Der Raum, welcher von den in der Mitte der zusammengesetzten und gehäuften Blumen stehenden Blümchen eingenommen wird, wird Scheibe (*discus*), und der, welcher am Rande herum mit bandförmigen Blümchen besetzt ist, wird Strahl (*radius*) genennt.

9) gehäuft (*aggregatus*), wenn mehrere Blümchen, deren Staubbeutel nicht mit einander verwachsen, sondern frey sind, von einem Kelch umgeben werden. *Statice armeria. Sherardia arvensis.*

10) nackt (*nudus*), wenn sie weder Kelch noch Blumenkrone hat;

11) blu-

11) blumenblattlos (*apetalus*), wenn ſie keine Blumenkrone hat. Kommt mit *corolla nulla* überein.

12) kelchlos (*corollaceus ſ. aphyllus*), wenn ſie keinen Kelch hat. Kommt mit *calyx nullus* überein.

13) geſtielt (*pedunculatus*), wenn die Blume vermittelſt eines Stiels mit dem Stamme befeſtigt iſt;

14) nicht geſtielt (*ſeſſilis*) wenn ſie ohne Stiel aufſitzt.

Der Standort, die Form, Richtung und Stellung, die Farbe und das Maaſs, wird bey Unterſuchung und Beſchreibung der Blumen auch angegeben. Das Maaſs beſtimmt man nach ihrem Verhältniſs zu dem Kelch, ſo wie man umgekehrt das Maaſs des Kelchs oder der Blüthendecke nach dem Verhältniſs der Blume beſtimmt.

* * *

Bey dem gröſsten Theile der Gewächſe ſind die Blumen mit bloſsem Auge zu erkennen, indeſs zur Erkennung derſelben bey den Mooſen ein Vergröſserungsglas erforderlich iſt. So weit man die Mooſe hat betrachten können, ſind die Arten der Blumen

1) knospenförmig (*gemmiformis*),
2) kopfförmig (*capituliformis*).
3) ſternförmig (*disciformis*).

Defi-

Definition.

1) knospenförmig (*gemmiformis*) wenn sie zwischen den Blättern sitzt und das Ansehen einer aufgeschwollenen Knospe hat;

2) kopfförmig (*capituliformis*), wenn sie kugelrund und gestielt ist;

3) sternförmig (*disciformis*), wenn sie an der Spitze des Stengels steht, und mit Blättern, welche sich flach ausbreiten, umgeben ist. *Polytrichum.*

Das Laub der Flechten läfst kleine, erhabene, rundliche Körper wahrnehmen, die ganz aus Staub bestehen, und von einigen Botanikern für Theile der Blumen gehalten werden. Man nennt sie Kügelchen (*globuli s. glomeruli*).

§. 17.

Der Kelch (*calyx*) ist die gewöhnlich blättrige, grüngefärbte, stärker gebaute, oft lederartige Decke, womit die Blume aufserhalb umgeben ist. Er ist verschieden und zerfällt in *A.* die Blüthendecke (*perianthium*) *B.* den Balg (*gluma*), *C.* die Schuppe (*squama*), *D.* das Federchen (*pappus*) und *E.* den Mooskelch (*perichaetium*).

A. Blüthendecke (*perianthium*) nennt man den Kelch, welcher nur eine Blüthe einschliefst. Man hat davon drey Hauptabtheilungen:

1) Die männliche Blüthendecke (*perianthium masculum, perianthium floris*) wenn sie die Staubfäden allein umgibt. *Viscum.*

2) Die

2) Die weibliche Blüthendecke (*perianthium foemineum*, *perianthium fructus*, *calyx fructus*), wenn ſie den Stempel allein umgibt;

3) Die vereinigte Blüthendecke (*perianthium fructificationis*), wenn ſie eine vollſtändige Blüthe umgibt.

Ferner theilt man die Blüthendecke ein, in:

1) beſondere (*perianthium proprium ſ. partiale*, *calyx proprius ſ. partialis*), wenn ſie nur eine einzige Blüthe einſchlieſst. *Convolvulus ſepium etc.*

2) allgemeine oder gemeinſchaftliche Blüthendecke (*perianthium commune ſ. univerſale*, *anthodium*, *calyx communis ſ. univerſalis*), wenn ſie mehrere Blüthen einſchlieſst.

Ueberhaupt iſt die Blüthendecke noch

a) der Zahl nach:

1) einfach (*ſimplex*).
2) doppelt (*duplex*).

b) der Zertheilung nach:

3) einblättrig (*monophyllum*).
4) zwey- bis vielblättrig (*di — polyphyllum*).
5) gezähnt (*dentatum*).
6) geſpalten (*fiſſum*).
7) getheilt (*partitum*).
8) lippig (*labiatum ſ. bilabiatum*).

9) un-

9) ungetheilt (*integrum*).
10) halb gefiedert (*pinnatifidum*).

c) der Form nach:

11) aufgeblafen (*inflatum*).
12) band- oder zungenförmig (*ligulatum*).
13) bauchig (*ventricofum*).
14) becherförmig (*cyathiforme*).
15) eckig (*angulofum*).
16) eyförmig (*ovatum*).
17) geflügelt (*alatum*).
18) glockenförmig (*campanulatum*).
19) helmförmig (*galeiforme*).
20) kegelförmig (*conicum*).
21) keulförmig (*clavatum*).
22) kräufelförmig (*turbinatum*).
23) krugförmig (*urceolatum*).
24) halbkugelförmig (*hemifphaericum*).
25) lanzettförmig (*lanceolatum*).
26) oval (*ovale*).
27) pfriemenförmig (*fubulatum*).
28) präfentirtellerförmig (*hypocrateriforme*).
29) pyramidenförmig (*pyramidale*).
30) länglich (*oblongum*).
31) nachenförmig (*carinatum*).
32) rinnenförmig (*canaliculatum*).
33) röhrig (*tubulofum*).
34) fcheidenförmig (*fpathum*).
35) ftrichförmig (*lineare*).
36) trichterförmig (*infundibiliforme*).
37) walzenförmig (*cylindriacum*).

38) zu-

38) zusammengedrückt (*compressum*)
39) abgekürzt (*abbreviatum*)

d) der Farbe nach:

40) gefärbt (*coloratum*).

e) dem Sitze nach:

41) oberwärts sitzend (*superum*).
42) unterwärts sitzend (*inferum*).
43) kranzförmig (*cingens*, *germen cingens*, *ovarium cingens*, *perigynum*).

f) der Bekleidung und Oberfläche nach:

44) blättrig (*foliaceum*).
45) bucklig (*gibbum*).
46) vertieft (*concauum*).
47) flach (*planum*).
48) flächlich (*planiusculum*).
49) gekelcht (*auctum*, *calyculatum*).
50) gerippt (*costatum*, *nervosum*).
51) gestricht (*striatum*)
52) glatt (*glabrum*).
53) scharf (*scaber*).
54) schuppig, ziegeldachförmig *squamosum*, *imbricatum*).
55) wimperich (*ciliatum*).
56) stachelig (*muricatum*).
57) dornig (*spinosum*).
58) glänzend (*nitidum*).
59) nakt (*nudum*).
60) rauh (*asper*, *hirsutum*).
61) filzig (*tomentosum*).
62) wollig (*lanatum*).
63) zottig (*villosum*).

g) der

g) der Richtung und Stellung nach:

64. abstehend (*patens s. hians*).
65. aufrecht (*erectus*).
66. sparrig (*squarrosum*).
67. zurückgebogen (*recurvatum, reflexum, refractum*).
68. zweyhörnig (*bicornis*).

h) der Substanz und Beschaffenheit nach:

69. fleischig (*carnosum*).
70. hart (*durum*).
71. knorpelicht (*cartilagineum*).
72. lederartig (*coriaceum*).
73. häutig, (*membranaceum*).
74. schlaff (*laxum*).
75. spröde (*rigidum*).
76. trocken (*aridum.*)

i) dem Rande nach:

77. gesägt (*serratum*).
78. gegrannt (*aristatum*).
79. geschlossen (*clausum*).
80. gefiedert (*plumosum*).
81. zusammenschliessend (*connivens*).

k) der Dauer nach:

82. abfallend (*deciduum*).
83. bleibend (*persistens*).
84. hinfällig (*caducum, fugax*).
85. welkend (*marcescens*).

l) dem

l) dem Verhältnifs nach:

86. kurz (*brevis*).
87. fehr kurz (*breuiffimum*).
88. klein (*exiguum*).
89. mittelmäfsig (*mediocriter longum*).
90. gleich (*aequale*).
91. lang (*longum*).
92. fehr lang (*longiffimum*).

Definition.

1. einfach (*fimplex*), wie bey der befondern Blüthendecke. *Primula. Syringa. Liguftrum* etc. Bey den zufammengefetzten Blumen — wenn eine einfache Reihe Blätter die Blumen umgibt.

2. doppelt (*duplex*), wenn die Blüthe von zwey Blüthendecken eingefchloffen ift. *Fragaria vefca. Malva rotundifolia.*

3. einblättrig (*monophyllum*), wenn die Blüthendecke, welche wohl zertheilt feyn kann, doch an der Bafis zufammenhängt und hier wie aus einem Blatte befteht.

4. zwey- drey- vier- fünf- u. f. w. vielblättrig (*di- tri- tetra- penta- etc. polyphyllum*), wenn die Blüthendecke aus zwey oder mehrern Blättchen befteht.

5. gezähnt (*dentatum*), wenn fie am Rande kurze Zähne oder Einfchnitte hat, die aber nicht tiefer gehen dürfen, als höchftens bis auf den vierten Theil der ganzen Blüthendecke. Nach der Zahl der Zähne ift fie zwey- drey-

vier- fünf- u. f. w. mehrzähnig (*bi- tri- quadri- quinque- etc. multidentatum*). *Syringa vulgaris. Colutea hirfuta. Scherardia arvenfis.*

6. gefpalten (*fiffum*), wenn fie fo eingefchnitten ift, dafs die Einfchnitte nicht tiefer als höchftens nur bis zur Mitte gehen. Man zählt zwey- drey- vier- u. f. w. vielfpaltig (*bi- tri- quadri- etc. multifidum*). *Mellitis meliffophyllum. Portulaca oleracea. Refeda luteola.*

7. getheilt (*partitum*), wenn die Einfchnitte bis über die Mitte, ja bis zur Bafis reichen. Diefe Einfchnitte werden auch gezählt und wird beftimmt, ob fie zwey- drey- vier- u. f. w. vieltheilig (*bi- tri- quadri- etc. multipartitum*) find. *Veronica triphyllos. Gratiola etc.*

8. lippig (*labiatum f. bilabiatum*), wenn fie tief in zwey Theile gefpalten ift, und jeder davon Zähne hat. *Salvia officinalis.*

9. ungetheilt (*integrum, integerrimum*), wenn fie weder gezähnt, gefpalten, getheilt, noch lippig ift, alfo keine Einfchnitte hat. *Hypericum dubium.*

10. halbgefiedert (*pinnatifidum*) wenn die Blättchen der Blüthendecke regelmäfsige Einfchnitte haben, die faft bis auf die Mitte reichen. *Carlina acaulis.*

11. aufgeblafen (*inflatum*), wenn fie wie eine Blafe aufgeblafen ift. *Cnonbalus Behen.*

12 band-

12. Band- oder zungenförmig (*lingulum*, *ligulatum*, *lingulatum*, *linguiforme*), wenn der Stand einer rohrigen Blüthendecke auf einer Seite in ein längliches ſchmales Blatt ausläuft.

13. bauchig (*ventricoſum*), wenn die Blüthendecke in der Mitte beſonders dick, oder wie aufgeblaſen, an beyden Enden aber merklich dünner iſt.

14. becherförmig (*cyathiforme*), wenn ſie an der Baſis verengt walzenförmig anfängt, nach obenhin etwas erweitert iſt, und eine aufrechte Mündung hat. *Polemonium*.

15. eckig (*anguloſum*), wenn der unzertheilte Theil der Blüthendecke hervorſtehende Ecken oder Winkel hat, oder dieſs die Blättchen derſelben haben. Die Ecken werden gezählt und beſtimmt wie unten bey dem Stengel (ſ. unten) angegeben iſt. *Meliſſa officinalis*. *Primula etc*.

16. eyförmig (*ovatum*), wenn ſie in der Gegend der Baſis breiter und rund nach obenhin gleichſam wie bey einem Eye ſchmäler zuläuft. *Pedicularis paluſtris*.

17. geflügelt (*alatum*), wenn ſie mit einem herablaufenden häutigen Anſatze verſehen iſt.

18. glockenförmig (*campanulatum*), wenn ſie ſich gleich von der Baſis an bauchig ausdehnt und oben am Rande in Geſtalt einer Glocke erweitert. *Iſnardia paluſtris*.

19. helm-

19. helmförmig (*galeiforme*), wenn ihre Mündung mit einem Deckel (*operculum*) geschlossen, und über derselben in einer kleinen Entfernung vom Rande mit einem nach der Queere laufenden Kamme versehen ist. *Scutellaria*.

20. kegelförmig (*conicum*), wenn sie von der Basis an bis zur Spitze nach und nach schmäler zugeht. *Mentha viridis*.

21. keulförmig (*clavatum*), wenn sie nach obenhin immer dicker wird, an der Spitze aber verengt ist. *Silene rupestris*.

22. kreuselförmig, kreiselformig (*turbinatum*), wenn sie von der Basis an bis nach obenhin birnförmig zugeht.

23. krugförmig, kannenförmig, beckenförmig (*urceolatum*), wenn eine walzenförmige Blüthendecke sich mit einemmale in eine weite Fläche ausbreitet, deren Stand nicht sehr in die Höhe steht.

24. halbkugelförmig (*hemisphaericum*), wenn sie von der Basis an so erweitert ist, dass sie gleichsam die Hälfte einer Kugel vorstellt. *Tanacetum*. Kugelförmig (*globosum*), wenn sie in Gestalt einer Kugel aufgeblasen ist. *Arctium Lappa*.

25. lanzettförmig (*lanceolatum*), wenn sie in der Mitte breiter ist, nach der Basis und nach oben hin immer schmaler wird, endlich aber an beyden Enden spitz ausläuft. *Anagallis arvensis*.

26. oval

26. oval (*ovale*) wie bey der eyförmigen Geſtalt, wo aber die rundliche Spitze der Blättchen von der rundlichen Baſis nicht verſchieden iſt. *Cynogloſſum officinale. Veronica agreſtis.*

27. pfriemenförmig (*ſubulatum*), wenn ihre Blättchen dünn, walzenrund, im Anfange gleich breit ſind, nach und nach dünner werden, und endlich ſich wie ein Pfriem endigen. *Campanula Rapunculus.*

28. präſentirtellerförmig (*hypocrateriforme*), wenn die Röhre einer walzenförmigen Blüthendecke ſich oben auf einmal ganz flach mit einem erweiternden Rande ausbreitet.

29. pyramidenförmig (*pyramidale*), wenn die Blüthendecke ſo gebildet iſt, daſs ſie einer Pyramide gleicht.

30. länglich (*oblongum*), wenn die ovale Figur durchs Zuſammendrücken eine Länge erhalten hat, die um drey bis vier Mal gröſser als die Breite iſt. *Pedicularis ſylvatica.*

31. nachenförmig (*carinatum*), wenn die Blättchen an beyden Seiten ſo aufgebogen ſind, daſs dadurch der Rücken einen faſt ſpizzen Winkel bildet. *Scorzonera laciniata.*

32. rinnenförmig (*canaliculatum*), wenn die Blättchen an beyden Seiten ſo aufgebogen ſind, daſs ſie eine hohle offene Rinne vorſtellen. *Carduus marinus.*

33. röhrig (*tubuloſum*), wenn die zertheilte Blüthendecke da, wo ſie zuſammenhängt, cylindriſch iſt, und eine Röhre bildet.

34. ſchei-

34. scheidenförmig (*spathum*), wenn die Blüthendecke scheidenförmig gebildet ist. *Gentiana lutea.*

35. strichförmig (*lineare*), wenn die Blättchen ausser der Basis und Spitze überall gleichbreit sind. *Chlora perfoliata.*

36. trichterförmig (*infundibiliforme*), wenn die Röhre der Blüthendecke nach obenhin nach und nach weiter wird, und sich am Rande flach ausbreitet. *Salvia colorata.*

37. walzenförmig (*cylindricum*), wenn die Blüthendecke lang und rund und oben so dick als unten ist. *Serratula tinctoria.*

38. zusammengedrückt (*compressum*), wenn eine walzenförmige Blüthendecke so zusammengedrückt ist, dass sie dadurch zwey entgegengesetzte Seiten erhalten hat. *Asperugo procumbens.*

39. abgekürzt (*abbreviatum*), wenn die Blüthendecke um etwas kürzer als die Krone ist — hat mit ungleich (*inaequale*) gleiche Bedeutung.

40. gefärbt (*coloratum*), wenn sie anders als grün gefärbt ist. *Impatiens noli tangere.* Das Ansehen der Farbe wird angegeben, und gesagt: ob sie graulich (*glaucus*) purpurfarbig (*purpureus*) etc. ist.

41. oberwärtssitzend (*superum, epigynum*), wenn sie auf dem Fruchtknoten sitzt. *Vaccinium Myrtillus. Scabiosa succisa.*

42. un-

42. unterwärtsſitzend (*inferum, hypogynum*), wenn ſie unter dem Fruchtknoten ſitzt. *Liguſtrum vulgare.*

43. kranzförmigſitzend (*cingens, germen cingens, ovarium cingens, perigynum*), wenn ſie mit ihrer Baſis den Fruchtknoten wie ein Kranz umgiebt (*Globularia vulgaris*).

44. blättrig (*foliaceum*), wenn die Blättchen an der Spitze ſich in blattähnliche Ausbreitungen endigen. *Pedicularis paluſtris.*

45. bucklich (*gibbum*), wenn die Blüthendecke oben oder unten eine vorſtehende runde Erhabenheit hat. *Teucrium Botrys.*

46. vertieft (*concavum*), wenn die Blättchen am Rande ſo zuſammengezogen ſind, daſs ſie dadurch in der Mitte von oben nach unten vertieft-gewölbt wurden.

47. flach (*planum*), wenn die Blättchen ganz flach ausgebreitet ſind. *Sagina procumbens.*

48. flächlich (*planiusculum*), wenn die Blättchen nicht völlig ausgebreitet ſind. *Atropa Belladonna.*

49. gekelcht (*calyculatum ſ. auctum*), wenn an der Baſis der allgemeinen Blüthendecke noch eine Reihe Blättchen ſitzt, die wieder eine kleine Blüthendecke zu bilden ſcheint. *Dianthus caryophyllus. Leontodon taraxacum.*

50. gerippt (*coſtatum ſ. nervoſum*), wenn auf der Unterfläche der Blättchen, von der Baſis nach der Spitze zu, erhabene Striche,

welche

welche man Rippen nennt, hervorstehen. Man merkt die Striche, und zählt: zweyrippig, dreyrippig u. s. w. (*bicostatis*, *tricostatis etc.*) *Veronica agrestis.*

51 gestricht (*striatum*), wenn die Blättchen der Länge nach mit feinen ausgehohlten Strichen bezogen sind. Auch hier merkt man die Striche, und zählt: sechsstrichig, achtstrichig u. s. w. (*sexstriatus*, *octostriatus* etc.) *Lichnis viscaria. Adonis vernalis.*

52. glatt (*glabrum*), wenn sich die Blüthendecke wie polirt anfühlt, und auf der Oberfläche keine Haare, Borsten und krautartige Stacheln hat.

53. scharf (*scabrum*), wenn die Blüthendecke mit punctförmigen Erhabenheiten besezt ist, die durchs Gefühl nicht aber durchs bloſse Gesicht zu erkennen sind.

54. schuppig, ziegeldachförmig (*squamosum s. imbricatum*), wenn die allgemeine Blüthendecke aus dicht übereinander liegenden Blättchen besteht. *Carduus lanceolatus.*

55. wimpericht (*ciliatum*), wenn die Ränder der Blättchen mit kurzen gleich langen Borsten besetzt sind.

56. stachlicht (*muricatum*), wenn die Ränder der Blättchen mit kurzen steifen Stacheln besetzt sind. *Crepis virens.*

56. dornig (*spinosum*), wenn jedes Blättchen mit einem Dorn versehen ist. Der Dorn ist entweder ganz einfach (*spinis simplici-*

(*bus;*

bus); oder er ist ästig (*spinis ramosis s. compositis*) wenn er auf der Seite Dornen abgiebt; oder er ist handförmig (*spinis palmatis*) wenn er sich gleich an seiner Basis in mehrere Dornen theilt. *Centaurea Benedicta. Calcitrapa. Centaurea napifolia.*

58. glänzend (*nitidum*), wenn die Blüthendecke auf ihrer Oberfläche wie mit einem Lackfirniss überzogen ist, und daher ein glänzendes Ansehen hat.

59. nackt (*nudum*), wenn sie durchaus nicht bekleidet ist, mithin auf ihrer Fläche weder Haare, Borsten, Stacheln, Schuppen, hervorragende Puncte noch sonstige Erhabenheiten hat.

60. rauh (*asper hirsutum*), wenn sie mit punctförmigen Erhabenheiten besetzt ist, die scharf und ohne Vergrösserungsglas zu erkennen sind.

61. filzig (*tomentosum*), wenn die weissen feinen Haare der Blüthendecke so dicht in einander verwebt sind, dass man die einzelnen Haare nicht unterscheiden kann.

62. wollig (*lanatum*), wenn die Blüthendecke mit dichten, weissen, langen Haaren besetzt ist, die man sehr deutlich unterscheiden kann.

63. zottig (*villosum*), wenn sie mit Haaren bekleidet ist, die sehr lang, weich und weiss sind.

64. ab-

64. abſtehend (*patens*), wenn die Blättchen der Blüthendecke ſo ſtehen, daſs ſie die Krone nicht berühren. *Atropa Belladonna.*

65. aufrecht (*erectus*), wenn die Blättchen der Blüthendecke mehr gerade als zur Seite gebogen ſind.

66. ſparrig (*ſquaroſum*), wenn die Spizzen der Schuppen oder kleinen Blättchen abwärts gebogen ſtehen. *Conyza ſpuarroſa. Inula.*

67. zurückgebogen (*recurvatum*, *reflexum*, *refractum*), wenn die Blättchen der Blüthendecke zurückgeſchlagen ſind. *Tarraxacum officinale.*

68. zweyhörnig (*bicornis*), wenn die Spitze einer ſcheideförmigen Blüthendecke in zwey Theile geſpalten iſt und jeder davon hornförmig hervorragt. *Gentiana lutea.*

69. fleiſchig (*carnoſum*), wenn die Blüthendecke zwiſchen ihren Häuten mit einer fleiſchigen Subſtanz ausgefüllt iſt.

70. hart (*durum*), wenn ſie ſich zwiſchen den Fingern ſehr feſt zeigt. *Agroſtemma Githago.*

71. knorpelicht (*cartilagineum*), wenn der Rand der Blättchen mit einer dickern härtern Subſtanz eingefaſst iſt.

72. lederartig (*coriaceum*), wenn die Blüthendecke von dicker, zäher, wenig ſaftiger Subſtanz iſt.

73. häu

73. häutig (*membranaceum*), wenn die Blättchen sehr dünn, weich, und am Rande durchscheinend sind. *Tussilago.*

74. schlaff (*laxum*), wenn die Blüthendecke so weich ist, dass sie von der Krone gebogen wird. *Hieracium alpinum.*

75. spröde (*rigidum*), wenn die Blättchen ohne einzuknicken sich nicht beugen lassen.

76. trocken (*aridum*, *scariosum*), wenn die Blättchen dürre und trocken sind und beym Berühren rasseln oder rauschen. *Centaurea glastifolia. Iacea.*

77. gesägt (*serratum*), wenn die Blättchen am Rande mit kleinen nach der Spitze zu gerichteten Einschnitten versehen sind.

78. gegrannt (*aristatum*), wenn die Zähne einer gezähnten Blüthendecke sich in eine Granne endigen. *Geranium sanguineum.*

79. geschlossen (*clausum*), wenn die Blüthendecke mit ihren Einschnitten sich rund an die Krone anschliesst. *Brassica.*

80. gefiedert (*plumosum*), wenn der Rand mit feinen Härchen, wie eine Feder, besetzt ist. *Scabiosa columbaria.*

81. zusammenfliessend (*connivens*), wenn die Blättchen mit ihren Rändern an einander anschliessen. *Erysimum cheiranthoides.*

82. abfallend (*deciduum*), wenn die Blüthendecke gleich nach dem Blühen abfällt. *Tilia europaea.*

83. blei-

83. bleibend (*perſiſtens*), wenn ſie auch nach dem Blühen noch bleibt. *Hyoſcyamus niger.*

84. hinfällig (*caducum ſ. fugax*), wenn ſie noch vor dem Blühen abfällt. *Papaver ſomniferum. Ranunculus lingula.*

85. welkend (*marceſcens*), wenn ſie nach dem Verblühen verwelkt, noch einige Zeit bleibt, endlich aber abfällt. *Prunus Armeniaca.*

86. kurz (*brevis*), wenn ſie halb ſo lang als die Krone iſt.

87. ſehr kurz (*breviſſimus*), wenn ſie nur den vierten Theil ſo lang als die Krone iſt.

88. klein (*exiguum*), wenn ſie nicht den vierten Theil der Länge der Krone hat.

89. mittelmäſsig (*mediocriter longum*), wenn ſie länger als die Hälfte der Krone iſt.

90. gleich (*aequale*), wenn die Blüthendecke und Krone von gleicher Länge ſind.

91. lang (*longum*), wenn die Blüthendecke etwas länger als die Krone iſt.

92. ſehr lang (*longiſſimum*), wenn ſie zwey, drey Mal und wohl noch darüber länger als die Krone iſt.

* * *

Die

Die Zertheilungen der zertheilten Blüthendecke haben wir bisher immer Blättchen genannt. Allein man macht darunter einen Unterschied. Bey der einblättrigen Blüthendecke heifsen die Zertheilungen Einschnitte (*laciniae s. segmenta*) oder Lappen (*lobi*) oder Zähne (*dentes*) — bey der allgemeinen Blüthendecke aber Blättchen (*foliola*), worauf bey Untersuchung und Beschreibung der Pflanzen wohl zu achten ist.

Man findet oft, dafs an ein und derselben Blüthendecke einige Lappen oder Blättchen kürzer als die andern sind wie z. B. *Veronica maritima*. Es wird alsdann angegeben, wie viel davon länger und wie viel davon kürzer sind.

Eben so wird auch auf die Beschaffenheit der Spitze der Blättchen, Lappen, Zähne und Einschnitte geachtet und bestimmt: ob sie stumpf (*obtusus*), spitzig (*acutus*), langzugespitzt (*acuminatus*) u. s. w. sind.

B. Balg (*gluma*) nennt man den, aus zwey gegenüber stehenden, gemeiniglich länglichen, dünnen, umfassenden, in einander geschobenen Blättchen, bestehenden Kelch, der den Grasarten eigen ist und deren Blüthe einschliefst. Die Blättchen, welche den Balg bilden, werden Spelze (*valvulae*) genannt. Die Arten des Balges sind

a) der Zahl der Spelze nach:

1. einspelzig (*univalvis*).
2. zweyspelzig (*bivalvis*).

3. drey-

3. dreyſpelzig (*trivalvis*).
4. vielſpelzig (*multivalvis*).

b) der Vielheit der Blüthen nach:

5. einblüthig (*uniflora*).
6. zwey-drey-vier-fünf-ſechs-bis ſechszehenblüthig u. ſ. w. vielblüthig (*bi-tri-quadri-quinque-ſex-ad ſedecimflora etc. multiflora*).

c) der Beſchaffenheit nach:

7. gegrannt (*ariſtata*).
8. grannenlos (*mutica*).
9. fruchtbar (*fertilis*).
10. unfruchtbar (*ſterilis*).

d) dem Verhältniſs nach:

11. gleich (*aequalis*).
12. ungleich (*inaequalis*).

Definition.

1. einſpelzig (*univalvis*) wenn der Balg nur aus einer Spelze beſteht. *Lolium perenne. Lol. temulentum.*

2. zweyſpelzig (*bivalvis*) wenn er aus zwey Spelzen beſteht. *Melica uniflora. Phalaris cryzoides.*

3. dreyſpelzig (*trivalvis*) wenn er aus drey Spelzen beſteht. *Panicum miliaceum.*

4. vielſpelzig (*multivalvis*) wenn er aus mehrern Spelzen zuſammen geſetzt iſt.

5. ein-

5. einblüthig (*uniflora*), wenn der Balg nur eine Blüthe einſchlieſst. *Arundo Epigeios. Anthoxanthum paniculatum.*

6. zwey- drey- vier- fünf- ſechs- bis ſechszehn u. ſ. w. vielblüthig (*bi- tri- quadri - quinque - ſex - ad ſedecim - etc. multiflora*), wenn er zwey, drey, vier, fünf, ſechs bis ſechszehn und mehrere Blüthen einſchlieſst. *Lolium perenne. Poa bulboſa. Poa annua. Lolium temulentum. Bromus mollis.*

7. gegrannt (*ariſtata*), wenn er mit einer Granne verſehen iſt.

8. grannenlos (*mutica*), wenn er keine Granne hat. *Lolium temulentum. Lolium perenne.*

9. fruchtbar (*fertilis*), wenn die Blüthen Früchte bringen. *Scirpus ſupinus etc.*

10. unfruchtbar (*ſterilis*), wenn die Blüthen keine Früchte bringen. *Scirpus mucronatus.*

11. gleich (*aequalis*), wenn die Kelchbalgblättchen die Kronenblättchen bedecken. *Briza media. Aira aquatica. Melica nutans.*

12. ungleich (*inaequalis*), wenn die Kelchbalgblättchen die Kronenblättchen nicht bedecken und erſtere kürzer als dieſe ſind. *Aira fluxuoſa. Arundo phragmitis.*

*
* *

Ob der Balg eckig (*anguloſa*), flach (*plana*), gewölbt, erhaben (*convexa*), ge-

nervt (*nervosa*), gerippt (*costata*), gestreift (*striata*), glatt (*glabra*), nackt (*nuda*), vertieft (*concava*), scharf (*scabra*), zusammengedrückt (*compressa*), bäuchig (*ventricosa*), eyförmig (*ovata*), fast rund (*subrotunda*), länglicht (*oblonga*), lanzettförmig (*lanceolata*), nachenförmig (*carinata*), pfriemenförmig (*subulata*), strichförmig (*linearis*), dachziegelförmig (*imbricata*), häutig (*membranacea*), hart (*dura*), schlaff, (*laxa*), spröde (*rigida*), trocken (*cariosa*), abgestützt (*truncata*), ganz (*integerrima*), gezahnt (*dentata*), stechend (*mucronata*), zusammengewachsen (*connata*), gefärbt (*colorata*), langgespitzt (*cuspidata*), spitzig (*acuta*), scharfgespitzt (*acuminata*), stumpf (*obtusa*), gewimpert (*ciliata*), hackerig (*hispida*) u. s. w. sind, wird auch angegeben.

Bey der Granne (*arista*), wird angemerkt: wie lang und kurz sie ist, und ob sie eine End- Rücken- oder Bodengranne ausmacht, auch ob sie gedreht, gerade, federig u. s. w. ist. Bey den Rippen oder Nerven wird die Zahl derselben bestimmt und überhaupt die Farbe des Balgs mit beschrieben.

Die Blumenkrone, welche von dem Balg eingeschlossen wird, nennt man ebenfalls Balg (*gluma*), weil sie davon fast gar nicht verschieden ist, und eigentlich nur einen innern Kelch vorstellt. Sie ist etwas feiner als der

der Kelch und besteht aus zwey Spelzen, von welchen die äussern meist inwendig hohl, auf dem Rücken erhaben und mit grünen oder gefärbten Nerven versehen, ringsherum aber mit einem weissen hautartigen Rande eingefasst, oder auch ganz häutig ist — die andern innern hingegen schmäler, flach oder auf dem Rücken hohl, hautartig mit gebrochenen und eingeschlagenen Rändern, und an jeder Seite, da wo sich der Rand einwärts zu biegen anfängt, mit einer starken grünen oft haarigen oder gefränzten Rippe versehen ist. Diese Spelze liegt vor dem Aufblühen ganz in jener verborgen und in den Rand derselben eingewickelt. Zwischen ihren eingeschlagenen Rändern befinden sich die Staubgefässe und der Stempel.

Da Kelch und Blumenkrone der Gräser einerley Benennung haben und diese bey ihrem Gebrauche leicht zum Irrthum führen können: so unterscheidet man sie lieber durch ein Vorwort und sagt: Kelchbalg (*gluma calycina*), und Kronbalg (*Gluma corollina s. corollacea.*

C. Die Schuppe (*squama*). Das Kätzchen hat in den meisten Fallen an der Basis der Befruchtungswerkzeuge, in einigen andern auch an dem gemeinschaftlichen Blüthenstiele, Blättchen stehen, die bald bloss männliche, bald bloss weibliche, bald beyde Fructificationstheile zusammen bedecken. Diese Blättchen dienen anstatt des Kelchs, wo hinter einem jeden die wesentlichen Theile der Blüthe

 stehen,

ſtehen und wovon jedes unter dem Ausdrucke Schuppe verſtanden wird.

D. Das Federchen (*pappus*). Die in der gemeinſchaftlichen Blüthendeke befindlichen beſondern Blümchen haben jede noch einen beſondern Kelch, der aus Haaren oder einer dünnen durchſichtigen Haut beſteht, welcher aber während dem Blühen bey den meiſten hierher zu zählenden Gewächſen ſo auſserordentlich klein iſt, daſs man ihn nicht wohl unterſcheiden kann. Da er aber nicht abfällt, vielmehr noch nach erlangter Reife des Saamens vorhanden iſt, ſo kann man ihn alsdann deutlicher, und ſeinen verſchiedenen Arten nach, beſſer erkennen. Wir zeigen dieſe unten unter dem Artikel Saamen an, und erwähnen nur noch, daſs man dieſen ſtehengebliebenen Kelch das Federchen nennt.

E. Der Mooskelch (*perichaetium*) iſt die Art des Kelchs, die an der Baſis der Borſte (§. 35. M.) ſitzt, und aus einer Menge von dachziegelförmig dicht übereinander liegenden Blättern beſteht, die ſich von den Blättern des Mooſes durch ihre Länge oder Breite auszeichnen, und durch ihre Lage und Stellung dem Ganzen eine kegelförmige Geſtalt geben, ſo, daſs da, wo der ſo gebildete Kelch ſich endigt, die Borſte faſt wie in einer Scheide eingeſchloſſen iſt. Die Blüthen der Mooſe ſind gewöhnlich von getrenntem Geſchlechte, einige alſo bloſs männliche und andere bloſs weibliche, wovon indeſs jede Blüthe ihren Kelch hat. Der hier beſchriebene iſt der der weiblichen

chen Blüthe, welcher bis zur Reife der Frucht ſein Daſeyn behält. Der Kelch der männlichen Blüthe beſteht auch aus einer Menge von Blättern, die ſich aber von andern durch eine feinere Struktur und abweichendere Geſtalt unterſcheiden.

§. 18.

Die Blumenkrone, Blüthenkrone, Krone (*corolla*). Man hat darunter die Blätter zu verſtehen, welche auf den Kelch folgen, die weſentlichen Theile der Blüthe einſchlieſſen, zarter als der Kelch gebauet ſind, und gewöhnlich anders als grün gefärbt erſcheinen. Die einzelnen Blätter einer Krone nennt man Kronen- Blumen- oder Blüthenblätter (*petala*). Die Arten der Krone ſind.

a) Der Verſchiedenheit nach.

1. einblättrig (*monopetala*).
2. vielblättrig (*polypetala*).
3. zuſammengeſetzt (*compoſita*).
4. gehäuft (*aggregata*).
5. volle Blume (*flos multiplicatus*).
6. gefüllte Blume (*flos plenus*).
7. ungeſtalte Blume (*flos deformis*).
8. verſtümmelte Blume (*flos mutilatus*).
9. ſproſſende Blume (*flos prolifer*).

b) Der Form nach.

10. becherförmig (*cyathiformis*).

11. glo-

11. glockenförmig (*campanalata*).
12. keulenförmig (*clavata*).
13. kugelrund (*globoſa*).
14. maskirt (*perſonata*).
15. präſentirtellerförmig (*hypocrateriformis*).
16. radförmig (*rotata*).
17. rachenförmig (*ringens*).
18. röhrig (*tubuloſa*).
19. trichterförmig (*infundilibiformis*).
20. bandförmig, zungenförmig (*ligulata*, *lingulatum*).
21. einlippig (*unilabiata*).
22. zweylippig (*bilabiata*).
23. kreuzförmig (*cruciata*).
24. lilienförmig (*liliacea*).
25. malvenförmig (*malvacea*).
26. mirenblüthig (*alſineformis*).
27. nelkenförmig (*caryophyllacea*).
28. orchisähnlich (*orchidea*).
29. roſenartig (*roſacea*).
30. ſchmetterlingsförmig (*papilionacea*).
31. ſternförmig (*ſtellata*).

c) den einzelnen Theilen nach unterſcheidet man

α) bey der einblättrigen Krone:

32. die Röhre (*tubus*).
33. den Rand (*limbus*).
34. die Einſchnitte (*laciniae ſ. lobi*).
35. den Helm (*galea*).
36. den Rachen (*rictus.*)
37. den Schlund (*faux*).

38. der

38. der Gaum (*palatum*).
39. den Bart (*barba*).
40. die Lippen (*labia*).

β) bey der ſchmetterlingsförmigen Krone:

41. die Fahne (*vexillum*).
42. die beyden Flügel (*alae*).
43. der Schnabel oder das Schiffchen (*carina*).

γ) bey dem Kronenblatte:

44. die Platte (*lamina*).
45) den Nagel (*unguis*).

d) der Vereinigung nach:

46. getrennt (*ſeparata*).
47. verbunden (*copulata*).

e) der Ordnung nach:

48. regelmäſsg (*regularis*).
49. unregelmäſsig (*irregularis*).

f) dem Verhältniſs nach.

50. gleich (*aequalis*).
51. ungleich (*inaequalis*).

g) der Farbe nach:

52. einfarbig (*concolor*).
53. ungleichfarbig (*discolor*).

h) der Dauer nach:

54. abfallend (*decidua*).
55. bleibend (*perſiſtens*).

56. hin-

56. hinfällig (*caduca s. fugax*).
57. welkend (*marcescens*).

Definition.

1. einblättrig (*monopetala*), wenn die Krone nur aus einem Blatte besteht, das, wenn es gleich eingeschnitten ist, doch an der Basis zusammenhängt. *Campanula. Verbascum.*

2. zwey- drey- vier- fünf- sechs- u. s. w. vielblättrig (*di- tri- tetra- penta- hexa- etc. polypetala*), wenn die Krone aus zwey, drey und mehrern an der Basis nicht zusammenhängenden Blättern besteht. *Dianthus. Prunus. Rosa. Cytisus etc.*

3 zusammengesetzt (*composita*), was darunter begriffen wird, ist § 16. Nr. 8. schon angegeben, so wie die Verschiedenheiten der zusammengesetzten Krone — die geschweifte, scheibenartige, strahlige und halbgestrahlte Blumen — dort ebenfalls erwähnt sind.

4. gehäuft (*aggregata*), was hierunter begriffen wird, ist § 16. Nr. 9. auch schon gesagt, und also dahin zurück zu sehen.

5. volle Blume (*flos multiplicatus*), wenn in einer Blume die Kronenblätter sich vermehrt und dabey noch Staubgefäfse und Griffel haben. Voll findet man oft die einblättrigen, häufiger aber die vielblättrigen Blumenkronen. *Datura. Campanula etc.* Sie ist der Anfang einer gefüllten Blüthe.

6. ge-

6. gefüllte Blume (*flos plenus*), wenn in einer Blume die Kronenblätter ſich ſo vermehrt haben, daſs es ihr nun an Staubgefäſsen und Griffel fehlt. Gefüllt findet man ſeltener die einblättrigen, häufiger aber die vielblättrigen Kronen. *Poeonia. Caltha etc.*

7. ungeſtaltete Blume (*flos deformis*), wenn eine Blume zwar nicht gefüllt, aber doch unfruchtbar iſt, und von der der natürlichen Pflanze abweicht. Man trifft ſolche Blumen gemeiniglich bey den einblättrigen Blumenkronen an. *Ajuga. Antirrhinum.*

8. verſtümmelte Blume (*flos mutilatus*), wenn in einer Blume die Kronenblätter gar nicht hervorgebrochen ſind, alſo gänzlich fehlen. Sehr oft iſt dies der Fall bey *Viola.*

9. ſproſſende Blume (*flos prolifer*), wenn eine Blume wieder eine Blume enthält. Solche Blumen werden gewöhnlich bey den gefüllten Blumen vorgefunden

10. becherförmig (*cyathiformis*), wie § 17. unter A. Nr. 14. *Pulmonaria. Symphitum officinale.*

11. glockenförmig (*campanulata*), wenn ſich eine einblättrige Krone von der Baſis an bauchich ausdehnt, dann faſt in derſelben Weite etwas fortgeht, nun aber nach dem Rande zu, ſich etwas zuſammenzieht, oder ſich ferner erweitert, wie bey *Campanula, Cerinthe major, Atropa, Belladonna*, oder gleich vom Anfange an ſich nach und nach erweitert und in dieſer Erweiterung ununterbrochen fortgeht wie bey *Convolvulus, Datura.*

12. keu-

12. keulenförmig (*clavata*), wenn die Röhre einer einblättrigen Krone nach oben zu nach und nach weiter wird, ſich aber an der Oeffnung verengt. *Nicotiana.*

13. kugelrund (*globoſa*), wenn eine einblättrige Krone an beyden Enden ſo zuſammengezogen iſt, daſs ſie dadurch die Geſtalt einer Kugel erhalten hat. *Vaccinium Vitis idaea. Vaccinium Myrtillus. Convallaria majalis.*

14. maskirt (*perſonata ſ. larvata*), wenn die beyden Einſchnitte einer rachenförmigen Krone dicht zuſammenſchlieſsen. *Antirrhinum majus.*

15. präſentirtellerförmig (*hypocrateriformis*), wenn die walzenförmige und lange Röhre einer einblättrigen Krone am Rande ſich ganz flach ausbreitet. *Vinca. Phlox. Myoſotis. Plumbogo.*

16. radförmig (*rotata*), unterſcheidet ſich von der präſentirtellerförmigen Art durch die ſehr kurze, oft kaum bemerkbaren Röhre der Krone. *Verbaſcum. Borrago. Anagallis.*

17. rachenförmig (*ringens*), wenn der Rand einer unten röhrenförmigen Krone in zwey einander gegenüberſtehende Theile getheilt iſt, wovon der obere Einſchnitt gewölbt, der untere länger iſt, und mit dem aufgeſperrten Rachen eines Thiers einige Aehnlichkeit hat. *Salvia officinalis. Gratiola. Betonica. Leonurus. Dracocephalum.*

18. röhrig (*tabuloſa*), wenn die Krone eine gleich dicke hohle Röhre bildet. Oft ſind

gleich-

gleichsam zwey solche Röhren von verschiedener Weite auf einander gesetzt, bey welchen die weitere oben auf stehet und sich am Rande in ausgebreitete Einschnitte theilt, wie die mittlern der strahlenförmig zusammengesetzten Blumen.

19. trichterförmig (*infundibiliformis*), wenn die Röhre einer einblättrigen Blumenkrone nach oben hin nach und nach weiter wird, so, daſs sie einen umgekehrten Kegel vorstellt, deren Rand aber sich etwas flach ausbreitet. *Ligustrum*. *Lycopsis*.

20. bandförmig, zungenförmig (*ligulata*), wenn der Rand einer röhrigen Krone an einer Seite in ein längliches schmales Blatt ausläuft, wie bey *Aristolochia clematitis* und die Blumen im Rande der zusammengesezten strahlenförmigen Blumen.

21. einlippig (*unilabiata*), wenn bey der rachenförmigen oder der gleich folgenden Krone der obere oder untere Einschnitt fehlt. *Teucrium*.

22. zweylippig (*bilabiata*), wenn eine einblättrige Krone zwey einander gegenüberstehende Einschnitte hat, die oft wieder mit Zähnen oder Einschnitten versehen sind. *Pinguicula vulgaris*.

23. kreuzförmig (*cruciata*), wenn vier Blätter der vielblättrigen Krone kreuzweise einander gegenüberstehen. *Sinapis*. *Brassica*. *Lunaria*. *Cheiranthus*.

24. lilienförmig (*liliacea*), wenn sechs oder drey Blätter ohne Kelch um die Befruchtungs-

tungstheile ſtehen. Bey einigen Gewächſen iſt ſie einblättrig und ſechs Mal getheilt, daher man die einblättrige lilienförmige (*monopetala liliacea*) und die vielblättrige lilienförmige Krone (*polypetala liliacea*) unterſcheidet. *Lilium. Hemerocallis. Iris. Crocus.*

25. malvenförmig (*malvacea*), wenn die Blätter einer gemeiniglich aus fünf Blättern beſtehenden Krone an der Baſis verlängert ſind und vermittelſt dieſer Verlängerung zuſammenhängen, daſs alſo die Krone einblättrig zu ſeyn ſcheint, ob ſie gleich dennoch vielblättrig iſt. *Alcea. Malva.*

26. mirenblüthig (*alſineformis*), wenn in einer fünfblättrigen Blüthendecke fünf eingeſchnittene oder getheilte Blumenblätter ſtehen, die kurze Nägel haben. *Alſine. Ceraſtium. Stellaria.*

27. nelkenförmig (*caryophyllacea*), wenn meiſtens fünf Kronenblätter lange Nägel haben, die von einer einblättrigen langen Blüthendecke eingeſchloſſen werden, ſich da aber, wo dieſe Decke aufhört, in Platten ausbreiten. *Dianthus. Silene. Agroſtemna. Lychnis etc.*

28. orchisähnlich (*orchidea*), wenn eine Krone aus fünf Blättern beſteht, von welchen drey oben und zwey zur Seite ſitzen, die aber mit einander einen beſonders geſtalteten lippenförmigen Kranz einſchlieſsen. *Orchis. Ophris. Satyrium. Cyripedium.*

29. roſenartig (*roſacea*), wenn fünf Blätter eine Krone bilden, deren Platten mehr oder

oder weniger rund ſind und entweder gar keine oder doch nur äuſserſt kurze Nägel haben. *Roſa. Ranunculus. Potentilla. Prunus.*

30. ſchmetterlingsförmig (*papilionacea*), wenn eine Krone aus vier Blättern beſteht, von welchen zwey faſt immer ſich gleich, die beyden andern aber gewöhnlich anders geſtaltet ſind, und wovon jene beyden einerley, dieſe aber verſchiedene Benennungen haben, welche unten werden erwähnt werden. *Piſum. Lathyrus. Orobus. Robinia. Vicia. Lupinus.*

31. ſternförmig (*ſtellata*), wenn die Blätter einer ſechsblättrigen Krone mehr oder weniger flach ausgebreitet ſtehen, und in Betreff der Richtung einem Sterne ähneln. *Anthericum. Ornithogalum etc.*

32. die Röhre (*tubus*), iſt der untere mehr oder weniger walzenförmige Theil einer einblättrigen Krone, welcher bald lang bald kurz iſt, und bey den glockenförmigen und oft auch bey den radförmigen Kronen gänzlich fehlt.

33. der Rand (*limbus*), iſt die Oeffnung, oder der obere erweiterte Theil einer einblättrigen Krone. Er iſt nicht immer ganz, ſondern ſehr oft gezähnt, geſpalten und getheilt.

34. die Einſchnitte (*lobi ſ. laciniae*), ſind die Abtheilungen des Randes der Blumenkrone. Man beſtimmt ſie nach ihrer Zahl, Form und Lage.

35. der

12. keulenförmig (*clavata*), wenn die Röhre einer einblättrigen Krone nach oben zu nach und nach weiter wird, ſich aber an der Oeffnung verengt. *Nicotiana.*

13. kugelrund (*globoſa*), wenn eine einblättrige Krone an beyden Enden ſo zuſammengezogen iſt, daſs ſie dadurch die Geſtalt einer Kugel erhalten hat. *Vaccinium Vitis idaea. Vaccinium Myrtillus. Convallaria majalis.*

14. maskirt (*perſonàta ſ. larvata*), wenn die beyden Einſchnitte einer rachenförmigen Krone dicht zuſammenſchlieſsen. *Antirrhinum majus.*

15. präſentirtellerförmig (*hypocrateriformis*), wenn die walzenförmige und lange Röhre einer einblättrigen Krone am Rande ſich ganz flach ausbreitet. *Vinca. Phlox. Myoſotis. Plumbogo.*

16. radförmig (*rotata*), unterſcheidet ſich von der präſentirtellerförmigen Art durch die ſehr kurze, oft kaum bemerkbaren Röhre der Krone. *Verbaſcum. Borrago. Anagallis.*

17. rachenförmig (*ringens*), wenn der Rand einer unten röhrenförmigen Krone in zwey einander gegenüberſtehende Theile getheilt iſt, wovon der obere Einſchnitt gewölbt, der untere länger iſt, und mit dem aufgeſperrten Rachen eines Thiers einige Aehnlichkeit hat. *Salvia officinalis. Gratiola. Betonica. Leonurus. Dracocephalum.*

18. röhrig (*tabuloſa*), wenn die Krone eine gleich dicke hohle Röhre bildet. Oft ſind gleich-

gleichſam zwey ſolche Röhren von verſchiedener Weite auf einander geſetzt, bey welchen die weitere oben auf ſtehet und ſich am Rande in ausgebreitete Einſchnitte theilt, wie die mittlern der ſtrahlenförmig zuſammengeſetzten Blumen.

19. trichterförmig (*infundibiliformis*), wenn die Röhre einer einblättrigen Blumenkrone nach oben hin nach und nach weiter wird, ſo, daſs ſie einen umgekehrten Kegel vorſtellt, deren Rand aber ſich etwas flach ausbreitet. *Liguſtrum. Lycopſis.*

20. bandförmig, zungenförmig (*ligulata*), wenn der Rand einer röhrigen Krone an einer Seite in ein längliches ſchmales Blatt ausläuft, wie bey *Ariſtolochia clematitis* und die Blumen im Rande der zuſammengeſetzten ſtrahlenförmigen Blumen.

21. einlippig (*unilabiata*), wenn bey der rachenförmigen oder der gleich folgenden Krone der obere oder untere Einſchnitt fehlt. *Teucrium.*

22. zweylippig (*bilabiata*), wenn eine einblättrige Krone zwey einander gegenüberſtehende Einſchnitte hat, die oft wieder mit Zähnen oder Einſchnitten verſehen ſind. *Pinguicula vulgaris.*

23. kreuzförmig (*cruciata*), wenn vier Blätter der vielblättrigen Krone kreuzweiſe einander gegenüberſtehen. *Sinapis. Braſſica. Lunaria. Cheiranthus.*

24. lilienförmig (*liliacea*), wenn ſechs oder drey Blätter ohne Kelch um die Befruchtungs-

tungstheile ſtehen. Bey einigen Gewächſen iſt ſie einblättrig und ſechs Mal getheilt, daher man die einblättrige lilienförmige (*monopetala liliacea*) und die vielblättrige lilienförmige Krone (*polypetala liliacea*) unterſcheidet. *Lilium. Hemerocallis. Iris. Crocus.*

25. malvenförmig (*malvacea*), wenn die Blätter einer gemeiniglich aus fünf Blättern beſtehenden Krone an der Baſis verlängert ſind und vermittelſt dieſer Verlängerung zuſammenhängen, daſs alſo die Krone einblättrig zu ſeyn ſcheint, ob ſie gleich dennoch vielblättrig iſt. *Alcea. Malva.*

26. mirenblüthig (*alſineformis*), wenn in einer fünfblättrigen Blüthendecke fünf eingeſchnittene oder getheilte Blumenblätter ſtehen, die kurze Nägel haben. *Alſine. Ceraſtium. Stellaria.*

27. nelkenförmig (*caryophyllacea*), wenn meiſtens fünf Kronenblätter lange Nägel haben, die von einer einblättrigen langen Blüthendecke eingeſchloſſen werden, ſich da aber, wo dieſe Decke aufhört, in Platten ausbreiten. *Dianthus. Silene. Agroſtemma. Lychnis etc.*

28. orchisähnlich (*orchidea*), wenn eine Krone aus fünf Blättern beſteht, von welchen drey oben und zwey zur Seite ſitzen, die aber mit einander einen beſonders geſtalteten lippenförmigen Kranz einſchlieſsen. *Orchis. Ophris. Satyrium. Cyripedium.*

29. roſenartig (*roſacea*), wenn fünf Blätter eine Krone bilden, deren Platten mehr oder

oder weniger rund ſind und entweder gar keine oder doch nur äuſserſt kurze Nägel haben. *Roſa. Ranunculus. Potentilla. Prunus.*

30. ſchmetterlingsförmig (*papilionacea*), wenn eine Krone aus vier Blättern beſteht, von welchen zwey faſt immer ſich gleich, die beyden andern aber gewöhnlich anders geſtaltet ſind, und wovon jene beyden einerley, dieſe aber verſchiedene Benennungen haben, welche unten werden erwähnt werden. *Piſum. Lathyrus. Orobus. Robinia. Vicia. Lupinus.*

31. ſternförmig (*ſtellata*), wenn die Blätter einer ſechsblättrigen Krone mehr oder weniger flach ausgebreitet ſtehen, und in Betreff der Richtung einem Sterne ähneln. *Anthericum. Ornithogalum etc.*

32. die Röhre (*tubus*), iſt der untere mehr oder weniger walzenförmige Theil einer einblättrigen Krone, welcher bald lang bald kurz iſt, und bey den glockenförmigen und oft auch bey den radförmigen Kronen gänzlich fehlt.

33. der Rand (*limbus*), iſt die Oeffnung, oder der obere erweiterte Theil einer einblättrigen Krone. Er iſt nicht immer ganz, ſondern ſehr oft gezähnt, geſpalten und getheilt.

34. die Einſchnitte (*lobi ſ. laciniae*), ſind die Abtheilungen des Randes der Blumenkrone. Man beſtimmt ſie nach ihrer Zahl, Form und Lage.

35. der

35. der Helm (*galea*), iſt der obere gewölbte Einſchnitt einer rachenförmigen oder maskirten Krone, der nach ſeiner Lage und Form, ſeinen Einſchnitten oder Zähnen weiter beſtimmt wird.

36. der Rachen (*rictus*), iſt bey rachenförmigen Kronen der Raum zwiſchen den beyden äuſserſten Enden des Helms und des untern Einſchnitts.

37. der Schlund (*faux*), iſt bey den einblättrigen und auch rachenförmigen Kronen die Oeffnung der Röhre, welche da anfängt, wo die Röhre aufhört und ſich erweitert.

38. der Gaum (*palatum*), iſt die bey maskirten Blumen dicht am Schlunde hervorſtehende Wölbung des untern Einſchnitts.

39. der Bart (*barba*), iſt der unten bey rachenförmigen und maskirten Kronen, dem Helm gerade gegenüberſtehende untere Einſchnitt.

40. die Lippen (*labia*), werden die Einſchnitte einer einblättrigen Krone genannt. Oft iſt nur ein Einſchnitt vorhanden, oft ſind auch zwey derſelben gegenwärtig Daher einauch zweylippig. Im letzten Falle unterſcheidet man die obere Lippe (*labium ſuperius*), und die untere Lippe *labium inferius*), wovon die obere Lippe auch wohl Helm und die untere auch wohl Bart genannt wird.

41. die Fahne (*vexillum*), iſt das oberſte und gewöhnlich gröſste Kronenblatt, welches auf

auf beyden Seiten etwas herabgebogen ist, und daher eine Höhlung erhalten hat.

42. die beyden Flügel (*alae*), sind die beyden Seitenblätter, welche unter der Fahne einander gegen über stehen.

43. der Schnabel oder das Schiffchen (*carina*), ist das ganz untere der Fahne gegenüberstehende nachenförmig zusammengebogene hohle Blatt, welches die Fructificationstheile einschliesst, und oft ganz, oft aber an der verlängerten Spitze zweygetheilt, selten aus zwey besondern Blättern bestehend vorkommt.

44. die Platte (*lamina*), wird der obere breite Theil eines Kronenblattes genannt, welcher bis an den Nagel reicht.

45. der Nagel (*unguis*), wird der Theil eines Kronenblattes genannt, womit es angeheftet ist. Gewöhnlich ist er dicker, bey weitem schmäler, und gemeiniglich anders farbig als der übrige Theil des Blatts. Man sieht ihn am deutlichsten an den Blättern von *Dianthus. Rosa.*

46. getrennt (*separata*), wenn die Kronenblätter mit den Blättern der Blüthendecke keine Gemeinschaft haben, also für sich ganz allein bestehen. *Leontodon taraxcum etc.*

47. verbunden (*copulata*), wenn die Kronenblätter mit den Blättern der Blüthendecke, so vereinigt sind, dass es scheint, als wenn sie zusammengeleimt wären.

48. regel-

48. regelmäſsig (*regularis*), wenn die Blätter der Krone gleiche Geſtalt und Gröſse haben. *Cheiranthus. Pulmonaria. Lilium. Leucojum.*

49. unregelmäſsig (*irregularis*), wenn die Blätter oder Einſchnitte von ungleicher Geſtalt und Gröſse ſind. *Salvia. Orobus. Veronica.*

50. gleich (*aequalis*), wenn die Blätter oder auch Einſchnitte von gleicher Länge ſind. *Lycium.*

51. ungleich (*inaequalis*), wenn einige Blätter oder Einſchnitte länger oder kürzer ſind als die andern. *Iberis.*

52. einfärbig (*concolor*), wenn Scheibe und Strahl von einerley Farbe ſind. *Achillea.*

53. ungleichfarbig (*discolor*), wenn die Farbe der Scheibe von der des Strahls verſchieden iſt. *Bellis. Chriſanthemum.*

54. abfallend (*decidua*), wenn die Krone mit der Narbe und Staubbeutel zugleich abfällt. *Veronica hederae folia.*

55. bleibend (*perſiſtens*), wenn ſie ſich bis zur Reife der Frucht hält.

56. hinfällig (*caduca ſ. fugax*), wenn ſie bey der Entwickelung der weſentlichen Theile der Blume vergeht. *Veronica arvenſis.*

57. verwelkend (*marcescens*), wenn ſie ſtirbt ohne abzufallen.

Die Beſchaffenheit der Blätter wird auch angegeben, und beſchrieben: ob ſie ganz (*inte-*

(*integra*), getheilt (*partita*), gezähnt (*dentata*), gekerbt (*crenata*), ſägeförmig (*ſerrata*), aufgerichtet (*erecta*), länglich (*oblonga*), lanzettförmig (*lanceolata*), herzförmig (*cordata*), ſtrichförmig (*linearis*), vertieft (*concava*), ſpitzig (*acuta*), gedrehet (*contorta*), ſtumpf (*obtuſa*), ausgerandet (*emarginata*) u. ſ. w. ſind. Die Subſtanz der Kronenblätter ſo wohl als auch die Farbe jeder Blume kommen mit in Betracht, und wird letztere möglichſt genau und richtig angegeben.

* * *

Die Blumenkrone der Mooſe (*corolla muscorum*), womit allein nur die weiblichen Blumen verſehen ſind; kommen in der äuſſern Geſtalt mit den andern nicht überein, und zeichnen ſich vorzüglich dadurch aus, daſs ſie nach dem Verblühen bis zur Reife der Frucht noch bleiben, alsdann aber in einer ganz andern Geſtalt erſcheinen. Sie beſteht aus einer ſehr zarten Haut, welche den Stempel dicht einſchlieſst, iſt unten an der Spitze feſt angewachſen, daher ſie nach dem Verblühen platzen muſs. Der untere Theil ſieht vollkommen wie eine Scheide an den Halmen der Gräſer aus und wird vom Mooskelche (*perichaetium*) eingeſchloſſen, man nennt ihn Scheidchen (*vaginula*). Der obere Theil bleibt an der Spitze der Frucht ſitzen und heiſst die Mütze (*calyptra*).

§. 19.

Das Honiggefäſs (*nectarium*), ſo nennt Linnè die Theile der Blumen, welche von der Blüthendecke, der Krone, und den Befruchtungstheilen ganz verſchieden gebildet ſind. Man hat die verſchiedenen Arten in drey Abtheilungen gebracht, und zwar A. in die, welche wirklich Honig abſondern, B. in die, welche zur Aufbewahrung des abgeſonderten Honigs dienen, und C in die, welche die Honig abſondernden Theile, oder auch die Staubgefäſse beſchützen und zur Beförderung der Begattung beyzutragen ſcheinen.

A. Honiggefäſse, die wirklich Honig abſondern und ausſchwitzen, ſind: a) Drüſen (*glandulae*), b) Honigſchuppen (*ſquamae nectariferae*) und c) Honiglöcher (*pori nectariferi*).

a. Drüſen (*glandulae*), davon gibt es folgende Arten:

1. ſitzend (*ſeſſilis*), die keinen Stiel haben. Man findet unter andern bey der Gattung *Braſſica* und *Sinapis*, wo ſie vierfach in den Blüthen zwiſchen der Blüthendecke und den Staubgefäſsen ſitzen.

2. geſtielt (*petiolatae*), die mit einem Stiele verſehen ſind.

3. kugelrund (*globoſae*), die eine völlig runde Form haben.

4. zuſammengedrückt (*compreſſae*), die auf beyden Seiten flach ſind.

5. flach

5. flach (*planae*), die kaum merklich erhaben ſind. *Fritillaria imperialis.*

6. länglich (*oblongae*), die mehr eine lange Form haben.

7. becherförmig (*cyathiformes*), die in Geſtalt eines Bechers den Fruchtknoten des Stempels umfaſſen. Bey dem reifgewordenen Saamen hat ſie ſich in einen grünen harten Körper verwandelt z. B. *Didynamia gymnoſpermia*, bey der Familie der *Aſperifoliae* u. a. m.

b. Honigſchuppen (*ſquamae nectariferae*), ſind kleine ſchuppenförmige Körper, die Honig ausſchwitzen, der aus kleinen Löchern zum Vorſchein kommt, z. B *Ranunculus*. Oefters ſchwitzen dieſe Körper keinen Honig aus und dann werden ſie ſchlechtweg Schuppen (*ſquamae*) genannt.

c. die Honigröhre (*pori nectarifori*), ſind kleine Löcher oder Gruben, aus welchen Honig ſchwitzt, und die ſich an verſchiedenen Theilen der Blume zeigen.

B. Honiggefäſse, welche zur Aufbewahrung des abgeſonderten Honigs dienen, ſind: a) die Kappe (*cucullus*), b) das Röhrlein (*tubulus*), c) die Grube (*fovea*), d) die Falte (*plica*), e) der Sporn (*calcar*).

a) die Kappe (*cucullus*), iſt ein hohler ſackförmiger Körper, der ganz frey von allen übrigen Theilen der Blume abgeſondert iſt und oft einen kurzen Stiel hat, z. B. *Helleborus. Iſopyrum. Aconitum.* Bey einigen Blumen ſind

 der-

dergleichen Kappen, worin kein Honig enthalten ist, als bey *Asclepias Vincetoxicum.*

b) das Röhrlein (*tubulus*), ist eine walzenförmige Vertiefung, welche sich im Grunde der Blume längs dem Blumenstiele findet z. B. *Pelargonium.*

c) die Grube (*fovea*), wenn im Kelche, in der Blumenkrone, oder in sonst einem Theile der Blume sich eine kleine Vertiefung zur Aufbewahrung des Honigs zeigt z. B. bey *Hyptis.*

d) die Falte (*plica*), wenn die Blumenkrone einwärts gebogen ist und dadurch eine längliche Grube oder Falte bildet.

e) der Sporn (*calcar*), ist eine sackförmige Verlängerung der Blumenkrone, in welcher sich Honig findet. Oft ist in dem spitzen Theile des Sporns eine Drüse, die Honig absondert, oft aber wird er an einem andern Orte abgesondert, und fliesst nachher in den Sporn, wie bey *Viola. Delphinium. Aquilegia. Tropaeolum etc.*

C. Gefäse, welche die Honig absondernden Theile, oder auch die Staubgefäse beschützen und zur Beförderung der Begattung beyzutragen scheinen, sind: a) die Klappen (*fornices*), b) der Bart (*barba*), c) der Faden (*filum*), d) die Walze (*cylindrus*), e) der Kranz (*corona*).

a) die

a) die Klappen (*fornices*), ſind kleine Verlängerungen der Blumenkrone, die durch einen Eindruck von auſsen nach innen entſtehen. Sie bedecken gewöhnlich die Staubgefäſse, oder ſitzen an der Oeffnung der Blumenkrone. Ihre Geſtalt iſt ſehr verſchieden z. B. *Symphitum. Borrago. Myoſotis etc.*

b) der Bart (*barba*), beſteht aus ſeiner Menge kurzer Haare oder weicher krautartiger Borſten, die an der Oeffnung des Kelchs, der Krone, auf den Kronenblättern, oder im Grunde der Krone ſind, wie bey *Thymus. Iris. Periploca etc.*

c) der Faden (*filum*), iſt ein langer dicker Körper, welcher ganz krautartig iſt und den Grund der Blumen in groſser Menge verſchlieſst. Die Arten ſind:

1. gerade (*rectum*), der eine gerade Richtung hat, wie bey *Paſſiflora.*

2. hornförmig (*corniculatum*), der kurz und zugleich nach Art eines Horns gebogen iſt, wie bey *Periploca.*

d) die Walze (*cylindrus*), iſt eine röhrenförmige dünne Verlängerung, welche den Stempel umgibt, und die Staubgefäſse am Rande oder am obern Theile der innern Fläche trägt, wie bey *Swietenia. Melia etc.*

e) der Kranz (*corona*), iſt ein ſehr veränderlicher Körper, der unter mancherley Geſtalten zum Vorſchein kommt, und in ſeiner Geſtalt ziemlich der Blumenkrone (*corolla*) ähnlich

ähnlich ist. Es giebt davon verschiedene Arten:

1. einblättrige (*monophylla*) wie bey den Narcissen.

2. zwey- drey- vier- u. s. w. vielblättrige (*di- tri- tetra- etc. polyphylla*) der aus mehrern Blättern besteht, die nach der Zahl verschieden sind, wie bey *Silene, Stapelia etc.*

3. kappenförmig (*cucullata*), die den ganzen Stempel von oben her, wie eine Kappe, bedeckt, z B. *Asclepias Vincetoxicum.*

4. staubfadenförmig (*staminiformis*), welche die Gestalt eines Staubgefäßses hat, z. B. *Statictes.*

Bey einigen Blumen, besonders bey *Asclepias*, zeigen sich kleine knorpelartige Körper, die man *Tubercula* nennt und eigentlich unvollkommene oder vertrocknete Drüsen zu seyn scheinen.

Die Honiggefäfse der Gräser (*nectaria graminea*) sehen den Bälgen sehr ähnlich, unterscheiden sich aber durch ihre aufserordentliche Feinheit. Sie sind ganz durchsichtig und sehr zart.

Die Gewächse, welche Kätzchen (*amenta*) tragen, haben oft auch Honiggefäfse, die man gewöhnlich Schuppen (*squamae*), nennt. Sie dienen oft zur Aufbewahrung des Honigs, oft zu andern Zwecken.

Bey den Blumen der Moose hat man noch keine deutliche Spur von Honiggefäſsen entdeckt. Indeſs finden ſich doch in ihren Blumen durchſichtige gegliederte Körper, die man Saftfaden (*fila ſucculenta*) nennt, und die vielleicht zu eben der Abſicht in der Blume ſich befinden.

§. 20.

Die Staubgefäſse (*ſtamina*), ſind die männlichen Befruchtungswerkzeuge, welche gewöhnlich innerhalb der Blume ſtehen, und nach der Krone folgen. Theile der Staubgefäſse ſind: A. der Staubfaden (*filamentum*), B. der Staubbeutel (*anthera*) und C. der Blüthenſtaub (*pollen*).

A. Der Staubfaden (*filamentum*), iſt ein länglicher fadenförmiger Körper, der den Staubbeutel trägt. Er iſt

a) dem Standorte nach:

1. auf dem Fruchtboden befindlich (*thalamoſtemonum*).

2. an der Krone befindlich (*petaloſtemonum*).

3. auf Blättern befindlich, die den Blumenblättern ähnlich ſind (*parapetaloſtemonum*).

4. an der Blüthendecke befindlich (*calycoſtemonum*).

5. abwechſelnd befindlich (*allagoſtemonum*).

6. auf

6. auf dem Griffel befindlich (*stylostemonum*).

7. auf der Narbe befindlich (*stigmatostemonum*).

b) der Anheftung nach:

8. auffitzend, nicht geftielt (*sessiles*).

c) der Form nach:

9. ausgebreitet (*dilatatum*).
10. fadenförmig (*filiforme*).
11. haarförmig (*capillare*).
12. herzförmig (*cordatum*).
13. kegelförmig (*conicum*).
14. kielförmig (*cuneiforme*).
15. pfriemenförmig (*subulatum*).
16. walzenförmig (*cylindrium*).

d) der Verbindung nach:

17. gegliedert (*articulatum*).
18. zufammengewachfen (*connata*).
19. frey (*liberum*).

e) der Stellung und Richtung nach:

20. aufrecht (*erectum*).

21. gegeneinandergebogen (*conniventia*.

22. fchlangenförmig (*serpentiformis-incurvum*).

f) der Theilung nach:

24. zweyfpaltig, gegabelt (*bifidum s. bifurcatum*).

25. vielfpaltig, äftig (*multifidum s. ramosum*).

g) der

g) der Subſtanz und dem Rande nach:

26. ausgerandet (*emarginatum*).
27. häutig (*membranaceum*).

h) dem Verhältniſs nach:

28. gleich (*aequalia*).
29. ungleich (*inaequalia*).

i) der Fruchtbarkeit und Vollkommenheit nach:

30. verſtümmelt (*mutilatum*).
31. caſtrirt (*caſtratum*).

Definition.

1. auf dem Fruchtboden befindlich (*thalamoſtemonum*), wenn alle Staubgefäſse auf dem Fruchtboden ſitzen.

2. an der Krone befindlich (*petaloſtemonum*), wenn alle Staubgefäſse an der Krone ſitzen.

3. auf den Blättern befindlich, die den Blättern ähnlich ſind (*parapetaloſtemonum*), wenn ſich die Staubgefäſse auf Blumenblättern ähnlichen Blättern, die innerhalb der Krone ſtehen, ſitzen.

4. an der Blüthendecke befindlich (*calycoſtemonum*), wenn die Staubgefäſse bald an der Blüthendecke, bald an den Kronenblättern, bald auf dem Befruchtungsboden, mithin abwechſelnd ſitzen.

6. auf dem Griffel befindlich (*ſtyloſtemonum*), wenn alle Staubgefäſse auf dem Griffel ſitzen.

7. auf der Narbe befindlich (*ſtigmatoſtemonum*), wenn alle Staubgefäſse auf der Narbe ſitzen.

8. aufſitzend (*ſeſſiles*), wenn kein Staubfaden vorhanden iſt.

9. ausgebreitet (*dilatatum ſ. divaricatum*), wenn der Staubfaden auf beyden Seiten zuſammengedrückt iſt, daſs er ganz breit und blattförmig ausſieht.

10. fadenförmig (*filiforme*), wenn der Staubfaden gleich dick und nur etwas dicker als ein Haar iſt.

11. haarförmig (*capillare*), wenn er gleich dick und ſo fein als ein Haar iſt. *Empetrum nigrum.*

12. herzförmig (*cordatum*), wenn der ausgebreitete Staubfaden oben ausgerandet und nach unten ſpitz zuläuft. *Mahernia.*

13. kegelförmig (*conicum*), wenn er die Geſtalt eines Kegels hat. *Evonymus latifolia.*

14. kielförmig (*cuneiforme*), wenn ein ausgebreiteter Staubfaden nach unten ſpitz zuläuft, oben aber in einer geraden Linie abgeſchnitten iſt. *Lotus tetragonolobus.*

15. pfriemenförmig (*ſubulatum*), wenn der Staubfaden unten dicker als oben iſt. *Anthericum calyculatum.*

16. walzenförmig (*cylindrium*), wenn der Staubfaden ganz rund und dicker als der fadenförmige und haarförmige ist.

17. gegliedert (*articulatum*), wenn der Staubfaden ein bewegliches Glied hat. *Salvia officinalis*.

18. zusammengewachsen (*connata*), wenn mehrere Staubfaden in einen Cylinder oder Bündel zusammen gewachsen sind. *Malva. Hypericum. Lupinus. Lavatera. Hedysarum.*

19. frey (*liberum*), wenn sie nicht mit andern zusammenhängen. *Tulipa.*

20. aufrecht (*erectum*), wenn sie alle gerade auf stehen.

21. gegeneinandergebogen (*conniventia*), wenn mehrere mit ihren Spitzen einander zugebogen sind. *Orchis morio.*

22. schlangenförmig (*serpentiformis-incurvum*), wenn die Staubfaden gleichsam schlangenförmig hin und her gebogen sind.

24. zweyspaltig, gegabelt (*bifidum s. bifurcatum*), wenn ein Staubfaden in zwey Theile gespalten ist. *Veronica hederaefolia. Erica tetralix.*

25. vielspaltig, ästig (*multifidum s. ramosum*), wenn die Theile des gespaltenen Staubfadens wieder getheilt sind, wo an den Enden erst die Beutel sitzen. *Carolinea princeps.*

26. ausgerandet (*emarginatum*), wenn der Staubfaden oben stumpf, breit, und nur sehr wenig ausgeschnitten ist.

27. häu-

27. häutig (*membranaceum*), wenn er breit und so dünn wie eine Haut ist.

28. gleich (*aequalia*), wenn sie alle von gleicher Länge sind. *Lilium*.

29. ungleich (*inaequalia*), wenn einige länger, andere kürzer sind. *Verbascum blattaria. Impatiens noli tangere*.

30. verstümmelt (*mutilatum*), wenn nur ein Rudiment von Staubfaden da steht.

31. castrirt (*castratum*), wenn der Staubfaden keinen Beutel trägt. *Arnica*.

Ob die Staubfaden haarig (*pilosum*), glatt (*glabrum*) u. s. w. sind, wird mit bemerkt. Die Länge wird im Verhältniss gegen das Pistill, oder auch gegen Kelch und Blüthe, bestimmt. Dauer und Zahl der Staubfaden kommen ganz vorzüglich in Betracht.

B. Der Staubbeutel (*anthera*), ist das Köpfchen, welches von dem Staubfaden gewöhnlich an dessen Spitze getragen wird, gemeiniglich hohl ist, und mehr oder weniger staubiges Pulver enthält: der Staubbeutel ist

a) dem Sitze nach:

1. aufsitzend (*sessiles*).

b) der Form nach:

2. eckig (*angulata*).
3. eyförmig (*ovata*).
4. kugelrund (*globosa s. rotunda*).
5. länglich (*oblonga*).
6. linienförmig (*linearis*).

7. nieren-

7. nierenförmig (*reniformis*).
8. pfeilförmig (*ſagittata*).
9. ſchildförmig (*peltata*).
10. ſchraubenförmig (*trochlea*).
11. zuſammengedrückt (*compreſſa*).
12. zweyhörnig (*bicornis*).

c) der Anheftung nach:

13. aufrecht (*erecta*).
14. aufliegend, anliegend (*incumbens*).
15. ſeitwärts befeſtigt (*lateralis*).
16. beweglich (*verſatilis*).
17. angewachſen (*adnata*).

d) der Verbindung und dem Zuſammenhang nach:

18. frei (*libera*).
19. zuſammenhängend (*cohaerentes*).
20. verwachſen (*connata*).
21. gedoppelt (*didyma*).
22. beyſammenſtehend (*conſociata*).
 a. gepaart (*geminata*).
 b. gedritt (*ternata*).
23. genähert (*contingentes*).

e) der Fläche, Bekleidung, dem Rande und der Spitze nach:

24. kammförmig (*criſtata*).
25. gezähnt (*dentata*).
26. gegrannt (*ariſtata*).
27. wehrlos (*mutica*).

28. mit knöchernen Puncten besprengt (*punctis osseis adspersa*).

29. an der Basis zweyborstig (*basi biseta membrana aucta*).

29. stachlicht (*aculeata*).

30. an der Spitze mit einer Haut versehen (*apice membrana aucta*).

f) der Zertheilung nach:

31. zweyspaltig (*bifida*).

g) der Fächerzahl und Oeffnungsart nach:

32. einfächerig (*unilocularis*).
33. zweyfächerig (*bilocularis*).
34. vierfächerig (*quadrilocularis*).
35. an der Spitze aufspringend (*apice dehiscens s. perforata*).
36. an der Seite aufspringend (*latere dehiscens*).

h) der Fruchtbarkeit und Bedeckung nach:

37. fruchtbar (*foecunda*).
38. unfruchtbar (*sterilis*).
39. abgeblühet (*deflorata*).
40. bedeckt (*tecta*).
41. eingeschlossen (*inclusa*).

i) dem Verhältniss nach:

42. gleich (*aequales*).
43. ungleich (*inaequales*).

Defi-

Definition.

1. auffitzend (*seſſilis*), wenn er keinen Staubfaden hat.

2. eckig (*angulata*), wenn er mehrere tiefe Furchen hat, wodurch vier oder mehrere Ecken entſtehen.

3. eyförmig (*ovata*), wenn er in der Figur einem Eye ähnelt. *Viſcum album.*

4. kugelrund (*globoſa ſ. rotunda*), wenn er völlig rund iſt. *Adoxa moſchatellina.*

5. länglich (*oblonga*), wenn er lang iſt und an beyden Enden ſpitz zuläuft. *Hippophaë rhamnoides.*

6. linienförmig (*linearis*), wenn er lang und flach, aber überall gleich breit iſt. *Scirpus caeſpitoſus.*

7. nierenförmig (*reniformis*), wenn er kugelrund, aber auf der einen Seite tief eingebogen iſt. *Glechoma hederacea. Digitalis purpurea.*

8. pfeilförmig (*ſagittata*), wenn er lang zugeſpitzt und an der Baſis in zwey Theile geſpalten iſt.

9. ſchildförmig (*peltata*), wenn er rund, auf beyden Seiten flach, und in der Mitte am Staubfaden befeſtigt iſt. *Taxus baccata.*

10. ſchraubenförmig (*ſpiraliformis*), wenn er faſt wie eine Schraube gedrehet iſt.

11. zu-

11. zusammengedrückt (*compressa*), wenn er an beyden Seiten zusammengedrückt ist. *Verbascum nigrum.*

12. zweyhörnig (*bicornis*), wenn er an der Spitze sich in zwey Hörner endigt. *Pyrola. Arbutus. Erica etc.*

13. aufrecht (*erecta*), wenn er mit seiner Basis gerade auf der Spitze des Staubfadens steht.

14. aufliegend (*incumbens*), wenn er wagrecht oder auch schief auf dem Staubfaden befestigt ist.

15. seitwärts befestigt (*lateralis*), wenn er an der Seite des Staubfadens befestigt ist.

16. beweglich (*versatilis*), wenn der aufliegende Staubbeutel mit dem Staubfaden in gelenkiger Verbindung steht, so, dass er sich bey der geringsten Erschütterung hin und her auf demselben bewegt. *Secale.*

17. angewachsen (*adnata*), wenn er an beyden Seiten der Spitze des Staubfadens angewachsen ist. *Salix alba.*

18. frey (*libera*), wenn die Beutel nicht unter sich verwachsen sind.

19. zusammenhängend (*cohaerentes*), wenn sie bloss an der Basis oder dem obern Ende zusammengewachsen sind.

20. verwachsen (*connatae*), wenn mehrere in eine Röhre zusammengewachsen sind.

21. gedoppelt (*didymae*), wenn zwey Beutel mit einander verwachſen oder verbunden zu ſeyn ſcheinen. *Atropa.*

22. beyſammenſtehend (*conſociatae*), wenn auf einem Staubfaden mehrere freye Beutel ſtehen. Man unterſcheidet ſie nach der Zahl, als:

a. gepaart (*geminatae*), wenn zwey beyſammen ſtehen.

b. gedritt (*ternatae*), wenn drey beyſammen ſtehen u. ſ. w.

23. genähert (*contingentes*), wenn ſie ſo nahe bey einander ſtehen, daſs ſie ſich berühren, aber keine Verwachſung da iſt.

24. kammförmig (*criſtata*), wenn zwey knorpelartige gezähnte Spitzen an der Seite oder auch an der Baſis ſitzen. *Erica.*

25. gezähnt (*dentata*), wenn er am Rande mit Zähnen verſehen iſt. *Taxus.*

26. gegrannt (*ariſtata*), wenn er ſich in einer Granne endigt. *Erica vulgaris.*

27. wehrlos (*mutica*), wenn er weder gegrannt noch kammförmig iſt.

28. mit knöchernen Puncten beſprengt (*punctis oſſeis adſperſa*), wenn kugelrunde, weiſse, perlenartige Kügelchen daran ſitzen. *Leonurus.*

29. an der Baſis zweyborſtig (*baſi biſeta*), wenn an der Baſis zwey borſtenartige Haare befindlich ſind. *Inula.*

30. stachelicht (*aculeata*), wenn Stacheln daran stehen, wie an der Basis der *Euphrasia*.

31. an der Spitze mit einer Haut versehen (*apice membrana aucta*), wenn das obere Ende sich in eine Haut endigt, wie bey *Viola*.

32. zweyspaltig (*bifida*), wenn er gleich breit, oben und unten gespalten ist. Oft ist er dies nur an der Spitze. *Veronica hederaefolia* und bey den Gräsern.

33. einfächerig (*unilocularis*), wenn nur eine Hohlung im Staubbeutel ist.

34. zweyfächerig (*bilocularis*), wenn der Staubbeutel inwendig durch eine Scheidewand in zwey Fächer getheilt ist.

35. vierfächerig (*quadrilocularis*), wenn er inwendig durch drei Scheidewände in vier Fächer getheilt ist.

36. an der Spitze aufspringend (*apice dehiscens s. perforatum*), wenn er sich an dem obern Ende öffnet und da den Staub herausläſst.

37. an der Seite aufspringend (*latere dehiscens*), wenn er sich zur Zeit der Reife an der Seite öffnet.

38. fruchtbar (*foecunda*), wenn der Beutel vom Staube voll ist.

39. unfruchtbar (*sterilis*), wenn der Beutel keinen Staub enthält.

40. abgeblühet (*deflorata*), wenn der Staub ſchon explodirt iſt, oder: wenn die Exploſion vor Eröffnung der Blume geſchehen iſt.

41. bedeckt (*tectae*), wenn ſie unter Klappen u. ſ. w. verborgen ſind.

42. eingeſchloſſen (*incluſae*), wenn ſie ſich innerhalb des Schlundes befinden.

43. gleich (*aequales*), wenn ſie gleich groſs ſind.

44. ungleich (*inaequales*), wenn ſie nicht gleich groſs, auch wohl von verſchiedener Bildung ſind, wie bey *Lupinus*.

Die Blüthen der Mooſe enthalten nur einzelne Körner, Blumenſtaub, welche durch kleine gegliederte kaum bemerkbare Fäden, oder auch ohne dieſe, in der Blume feſtſitzen. Dieſe Körner Blumenſtaub öffnen ſich an der Spitze.

Bey den Farrenkräutern und bey den Pilzen ſind auch keine Staubbeutel und Staubfäden vorhanden, ſondern kleine Körner Blumenſtaub.

Der Schachtelhalm hat ſpatelförmig erweiterte Staubfäden, welche mit einzelnen Körnern Blumenſtaub beſtreuet ſind.

C. Der Blumenſtaub (*pollen*), iſt ein höchſt feines gefärbtes Pulver, das unter einem beträchtlich vergröſserndem Microſcope bald einer Kugel, bald einem zuſammengerollten Blatte, bald noch andern Formen gleicht,

und die mehr ſchleimige, aber nicht leicht mit Waſſer vermiſchbare, befruchtende Feuchtigkeit enthält.

§. 21.

Der Stempel, Staubweg, Piſtill (*piſtillum*), iſt das weibliche Befruchtungswerkzeug, welches ſich beſtändig in der Mitte der Blume befindet, und aus drey Theilen beſteht, nemlich aus A. dem Fruchtknoten (*germen*), B. dem Griffel (*ſtylus*), und C. der Narbe (*ſtigma*).

A. Der Fruchtknoten (*germen*), iſt der untere Theil des Stempels, welcher die unreifen Anhänge zum künftigen Saamen enthält, und ſehr verſchieden gebildet vorkommt. Er iſt der Anheftung und dem Sitze nach:

1. geſtielt (*pedicillatum*).
2. nicht geſtielt (*ſeſſile*).
3. oben (*ſuperum*).
4. unten (*inferum*).
5. auf der Borſte ſitzend (*ſetae inſidens.*)

Definition:

1. geſtielt (*pedicillatum*), wenn er mit einem Stiele verſehen iſt. *Saponaria officinalis.*

2. nicht geſtielt (*ſeſſile*), wenn er mit keinem Stiele verſehen iſt. *Saponaria vaccaria.*

3. oben

3. oben (*superum*), wenn er vom Kelche oder von den übrigen Theilen der Blume umgeben ist. *Prunus. Cerasus. Berberis. Hyoscyamus. Asperugo. Lysimachia. Nicotiana.*

4. unten (*inferum*), wenn er unter dem Kelche, oder unter der Blume steht. *Pyrus. Ribes. Lonicera. Campanula.*

5. auf der Borste sitzend (*setae insidens*), kommt nur bey den Moosen vor, und ist es denn gemeiniglich nur ein Rudiment von der Borste, da dieselbe erst nach der Blüthe sich so beträchtlich verlängert.

Die Gröſse des Fruchtknotens wird durch das Verhältniſs zu den Staubfäden bestimmt, oder man zeigt den Theil an, mit welchem man ihn vergleicht.

Die Lage des Fruchtknotens bestimmt man nach dem Kelche; denn es kann der Fruchtknoten vom Kelche umgeben seyn, und doch unter der Blumenkrone stehen. Nur alsdenn, wenn der Kelch fehlt, richtet man sich bey Angabe der Lage, oder dem Sitze desselben, nach den andern Theilen. *Germen inferum* wird auch wohl sonst durch *Flos epicarpius*, oder *Flos superus*, und *Germen superum* durch *Flos hypocarpius*, oder *Flos inferus*, ausgedrückt.

B. Der Griffel, Stiel (*stylus, tuba, columna*), ist der Theil des Stempels, welcher aus dem Fruchtknoten aufsteigt, eine hohle Säule vorstellt, und dazu dient, die an der Spitze befindliche Narbe so zu erheben, daſs der

der Staub darauf fallen und die Befruchtung vor sich gehen kann. Er ist

a) dem Orte nach:

1. endständig (*terminalis*).
2. seitwärtsständig (*lateralis*).
3. grundständig (*basiliaris*).

b) der Form nach:

4. borstenartig (*setaceus*).
5. eckig (*angulatus*).
6. fadenförmig (*filiformis*).
7. haarförmig (*capillaris*).
8. keulenförmig (*clavatus*).
9. kronenförmig (*petaliformis*).
10. pfriemenförmig (*subulatus*).
11. schneckenförmig (*cochleatus*).
12. verdünnt (*attenuatus*).
13. dick (*crassus*).

c) der Richtung nach:

14. aufrecht (*erectus*).
15. übergebogen (*cernuus*, *declinatus*).

d) der Zertheilung nach:

16. ganz (*integer*, *simplex*).
17. gabelicht (*dichotomus*).
18. zwey-drey-vier-u. s. w. mehrspaltig (*bi-tri-quadri-etc. multifidus*).

e) der Sichtbarkeit nach:

19. sichtbar (*exsertus*).
20. eingeschlossen (*inclusus*).

f) der

f) der Dauer nach:

21. bleibend (*persistens*).
22. welkend (*marcescens*).
23. abfallend (*deciduus*).

Definition.

1. endſtändig (*terminalis*), wenn er an der Spitze des Fruchtknotens ſteht, wie das in meiſten Fällen der Fall iſt. *Digitalis. Verbaſcum. Convolvulus.*

2. ſeitwärtsſtändig (*lateralis*), wenn er an der Seite des Fruchtknotens ſteht. *Nigella. Aquilegia.*

3. grundſtändig (*baſiliaris*), wenn er nahe an der Baſis des Fruchtknotens befeſtigt, übrigens aber ganz frey iſt. *Fragaria.*

4. borſtenartig (*ſetaceus*), wenn er ſo dünn als ein Haar und nur an der Baſis etwas ſtärker iſt.

5. eckig (*angulatus*), wenn er im Umfange nicht rund, ſondern mit Kanten verſehen iſt. Man unterſcheidet ihn nach der Zahl der Kanten, als: dreyeckig (*triangulus*), viereckig (*quadrangulus*), u. ſ. w.

6. fadenförmig (*filiformis*), wenn er lang, rund, und etwas dicker als ein Haar iſt. *Prunus ſpinoſa.*

7. haarförmig (*capillaris*), wenn er ſehr dünn und von gleicher Dicke iſt. *Zoſtera marina.*

8. keu

8. keulenförmig (*clavatus*), wenn er oben dicker als unten ist. *Leucojum vernum.*

9. kronenförmig (*petaliformis*), wenn er wie ein Kronenblatt gestaltet ist. *Iris.*

10. pfriemenförmig (*subulatus*), wenn er unten dick, nach obenhin aber wie ein Pfriem zugespitzt ist. *Galanthus nivalis.*

11. schnekenförmig (*cochleatus*), wenn er in schneckenartiger Windung gedreht ist.

12. verdünnt (*attenuatus*), wenn er gleich von unten an und so bis obenhin nach und nach dünner und spitzer wird.

13. dick (*crassus*), wenn er dick und sehr kurz ist.

14. aufrecht (*erectus*), wenn er grade aufsteht. *Pyrola secunda.*

15. übergebogen (*cernuus*, - *declinatus*), wenn er mit der Spitze nach der Erde gebogen ist.

16. ganz (*integer*, *simplex*), wenn er ungetheilt ist. *Gentiana centaureum. Hippophaë Rhamnoides.*

17. gabelicht (*dichotomus*), wenn er in zwey Theile gespalten ist, dessen Spitzen wieder gespalten sind.

18. zwey- drey- vier- u. s. w. mehrspaltig (*bi- tri- quadri- etc. multifidus*), wenn er in zwey- drey- vier und mehrere Theile gespalten ist. *Euphorbia lathyris. Ribes rubrum.*

19. sichtbar (*exsertus*), wenn er so hervor-

vorſteht, oder ſo entblöſst iſt, daſs man ihn ſehen kann. *Thymus ſerpillum.*

20. eingeſchloſſen (*incluſus*), wenn er völlig unſichtbar iſt. *Erica tetralix.*

21. bleibend (*perſiſtens*), der nicht abfällt und noch bey der reifen Frucht vorhanden iſt.

22. welkend (*marcescens*), der verwelkt und nachher abfällt.

23. abfallend (*deciduus*), der ſehr bald nach der Befruchtung abfällt.

Die Zahl der Griffel wird auch genau beſtimmt, indem ein Fruchtknoten oft mehrere hat und dies genau angegeben werden muſs. Die Länge des Griffels wird durch die Vergleichung mit den Staubfäden beſtimmt. Ob der Griffel überzogen und bekleidet iſt, muſs auch bemerkt werden.

C. Die Narbe (*ſtigma*), iſt der obere Theil des Griffels, welcher mannigfaltig gebildet iſt, mehrere feine Oeffnungen hat, und in ihrem vollkommenen Zuſtande, ſo lange als noch keine Befruchtung vor ſich gegangen, mit einer kleberichten Feuchtigkeit überzogen iſt. Sie iſt

a) dem Orte und Sitze nach:

1. endſtändig (*terminale*).
2. ſeitwärtsſtändig (*laterale*).
3. aufſitzend (*ſeſſile*).

b) der

b) der Form und Fläche nach:

4. hohl (*concavum*).
5. aufgerollt (*ſpirale*).
6. eckig (*angulofum*).
7. fadenförmig (*filiforme*).
8. federartig (*plumoſum*).
9. haarförmig (*capillare*).
10. hakenförmig (*uncinatum*).
11. keulenförmig (*clavatum*).
12. kopfförmig (*capitatum*).
13. kronenförmig (*petaloideum*).
14. kreutzförmig (*cruciforme*).
15. kugelförmig (*globoſum*).
16. länglich (*oblongum*).
17. pinſelförmig (*penicilliforme*).
18. ſchildförmig (*peltatum*).
19. abgeſtutzt (*truncatum*).
20. ausgerandet (*emarginatum*).
21. gerinnelt (*canaliculatum*).
22. tellerförmig (*orbiculatum*).
23. trichterförmig (*infundibiliforme*).
24. geſtrahlt (*radiatum*).

c) der Richtung nach:

25. einwärtsgebogen (*convolutum*).
26. zurückgebogen (*revolutum*).

d) der Zertheilung nach:

27. gezahnt (*dentatum*).
28. gekerbt (*crenatum*).
29. zweylippig (*bilabiatum*).
30. dreylappig (*trilobum*).
31. zwey- drey- u. ſ. w. vielſpaltig (*bi- tri- etc. multifidum*).

e) der

e) der Spitze nach:

32. ſpitzig (*acutum*).

33. ſtumpf (*obtuſum*).

Definition.

1. endſtändig (*terminale*), wenn ſie am Ende des Griffels oder des Fruchtknotens ſtehet.

2. ſeitwärtsſtändig (*laterale*), wenn ſie an der Seite des Fruchtknotens oder Griffels ſitzt.

3. aufſitzend (*ſeſſile*), wenn der Griffel fehlt und ſie auf dem Fruchtknoten ſitzt. *Tulipa.*

4. hohl (*concavum*), wenn ſie eine kugelförmige oder längliche Geſtalt hat, aber ganz ausgehöhlt iſt. *Viola.*

5. aufgerollt (*ſpirale*), wenn ſie wie eine Uhrfeder aufgerollt iſt.

6. eckig (*anguloſum*), wenn ſie dick und mit tiefen Furchen verſehen iſt, die hervorſtehende Ecken bilden.

7. fadenförmig (*filiforme*), wenn ſie durchaus rund, dünn und von gleicher Dicke iſt.

8. federartig (*plumoſum*), wenn ſie auf beyden Seiten gleichförmig fein behaart iſt, ſo, daſs ſie einer Feder gleicht.

9. haarförmig (*capillare*), wenn ſie die Dicke eines Haares hat.

10. haken-

10. **hakenförmig** (*uncinatum*), wenn eine Spitze, Narbe umgebogen ist.

11. **keulenförmig** (*clavatum*), wenn sie einer kleinen Keule ähnelt.

12. **kopfförmig** (*capitatum*), wenn sie eine unten flach gedrückte Kugel vorstellt. *Lonicera. Primula.*

13. **kronenförmig** (*petaloideum s. petaliforme*), wenn sie wie ein Blumenblatt gestaltet ist. *Iris. Gladiolus.*

14. **kreutzförmig** (*cruciforme*), wenn sie in vier Theile gespalten ist, von welchen zwey und zwey einander gegenüber stehen.

15. **kugelförmig** (*globosum*), wenn sie eine vollkommene runde Kugel vorstellt.

15. **länglich** (*oblongum*), wenn sie dick und in die Länge gezogen ist.

17. **pinselförmig** (*penicilliforme*), wenn sie aus vielen kurzen dicht gedrängten fleischigen Fasern, in der Gestalt eines Pinsels, zusammengesetzt ist. *Milium.*

18. **schildförmig** (*peltatum*), wenn sie einem runden Schilde, das die Handhabe in der Mitte der Unterseite hat, gleicht.

19. **abgestutzt** (*truncatum*), wenn sie gerade abgeschnitten ist.

20. **ausgerandet** (*emarginatum*), wenn die abgestutzte Narbe oben einen Ausschnitt hat.

21. **gerinnelt** (*canaliculatum*), wenn sie mit einer Rinne ausgefurcht ist.

22. teller-

22. tellerförmig, napfförmig (*urceolatum*), wenn sie vollkommen kreisrund und oben flach ist. *Viola tricolor.*

23. trichterförmig (*infundibiliforme*), mit einer oben weiten, von innen aber nach und nach enger werdenden Oeffnung.

24. gestrahlt (*radiatum*), wenn vom Mittelpuncte strahlenförmige Streifen abgehen.

25. einwärtsgebogen (*convolutum*), wenn die Spitzen einer getheilten Narbe gebogen sind. *Crocus.*

26. zurückgebogen (*revolutum*), wenn die Spitzen einer getheilten Narbe nach aufsen gekrümmt sind. *Silene chlorantha.*

27. gezahnt (*dentatum*), wenn sie feine Zähne hat. *Verbena officinalis.*

28. gekerbt (*crenatum*), wenn die Zähne abgerundet sind.

29. zweylippig (*bilabiatum*), wenn sie gleichsam wie eine Lippenblume in zwey Abschnitte getheilt ist.

30. dreylappig (*trilobum*), wenn sie aus drey runden, etwas flach gedrückten Köpfen besteht, und so zählt man auch vierlappig (*quadrilobum*), fünflappig (*quinquelobum*).

31. zwey- drey- u. s. w. vielspaltig (*bi- tri- etc. multifidum*), wenn sie in zwey, drey und mehrere Theile gespalten ist. *Valeriana officinalis. Stachis germanica. Salicornia herbacea.*

32. spi-

32. spitzig (*acutum*), wenn sie eine feine Spitze ist. *Hippuris vulgaris.*

33. stumpf (*obtusum*), wenn sie seine stumpfe Spitze bildet. *Verbena officinalis. Majanthemum convallaria.*

Oft ist die Narbe: glatt (*glabrum*), haarig (*pilosum*), gebärtet (*barbatum*), gestreift (*striatum*), gefurcht (*sulcatum*), höckerig (*tuberculatum*) und so weiter, und dies wird auch angezeigt.

* *
*

Der Stempel der Moose ist auch mit einem Fruchtknoten, Griffel und Narbe versehen und weicht nicht von dem der übrigen Gewächse ab. Nur sind bey den Moosen mehrere Stempel, von denen nur einer zur vollkommenen Frucht gebildet wird, die andern vergehen. Diese nicht zur Vollkommenheit kommende Stempel werden Zuführer (*adductores*) genannt. Der Schachtelhalm (*Equisetum*) hat keinen Griffel, eben so auch die Farrenkräuter und Pilze nicht. Bey den Farrenkräutern hat der Stempel die Gestalt eines Körnchens, bey den Pilzen ebenfalls, nur dass diese in Gestalt eines kleinen Netzes zusammengedrängt sind. An allen genannten Gewächsen kann man nur durch starke Vergrösserungen denselben wahrnehmen.

Frucht (fructus).

§. 22.

Frucht (*fructus*), ist das durch das Befruchtungsgeschäft erzeugte Product — der Theil der Gewächse, welcher nach dem Verblühen derselben erscheint, und durch die weitere Ausbildung des Entwurfs der künftigen Pflanze in dem Fruchtknoten (§ 21. A.) oder aus demselben selbst hervorgebracht wird. Man hat davon zwey Arten: die eingeschlossene Frucht (*fructus inclusus*), und offenliegende Frucht (*fructus exsertus*). Die Substanz, wodurch die Frucht eingeschlossen ist, wird Hülle (*pericarpum*), die eingeschlossene Frucht sowohl, als die offenliegende selbst aber wird Saame (*semen*) genannt.

Wir haben also bey genauem Betracht Gewächse, die den Saamen frey tragen (*vegetabilia gymnospermia*), das ist, solche, bey denen der Fruchtknoten sich in ein oder mehrere Saamenkörner verwandelt, und wieder andere, die den Saamen verschlossen tragen, (*vegetabilia angiospermia*), nemlich solche, deren Fruchtknoten in eine Fruchthülle auswächst. Von jener ersten Art hat man nur folgende Verschiedenheiten bemerkt, als:

1. einsaamige (*monosperma*).
2. zweysaamige (*disperma*).
3. viersaamige (*tetrasperma*).
4. vielsaamige (*polysperma*).

Defi-

Definition.

1. einſaamige (*monoſperma*), wenn der einzelne Fruchtknoten ein freyer Saame wird.

2. zweyſaamige (*diſperma*), wenn aus zweyen oder einem geſpaltenen Fruchtknoten an einer Blume zwey freye Saamen entſtehen z. B. *Umbellae*.

3. vierſaamige (*tetraſperma*), wenn vier oder ein vierfach geſpaltener Fruchtknoten in einer Blume ſich in vier freye Saamen verwandelt z. B. *Didynamia*. *Aſperifoliae*.

4. vielſaamige (*polyſperma*), wenn aus mehrern in einer Blume ſich zeigenden Fruchtknoten mehrere Saamen entſtehen z. B. *Potentilla*. *Geum*.

Da Fruchthülle und Saamen ſo verſchieden gebildete Theile zeigen und dieſe Theile genau zu kennen nöthig ſind, ſo wollen wir ſolche in folgenden Paragraphen näher beſtimmen.

§. 23.

Die Fruchthülle (*pericarpium*), heiſst die Bedeckung, welche den Saamen einſchlieſst. Die Arten derſelben ſind: A. die Hautfrucht (*utriculus*), B. die Flügelfrucht (*ſamara*), C. die Balgkapſel (*folliculus*), D. die Kapſel (*capſula*), E. die Nuſs (*nux*), F. die Steinfrucht (*drupa*), G. die Beere (*bacca*), H. der Apfel (*pomum*), I. die Kürbisfrucht (*pepo*), K. die Schote (*ſiliqua*), L. die Hülſe (*legumen*), M. die

M. die Gliederhülse (*lomentum*), N. die Büchse (*theca*).

A. Die Hautfrucht (*utriculus*), besteht aus einer dünnen Haut, welche ein einziges Saamenkorn einschliesst. Sie ist:

1. locker (*solutus*).
2. anschliessend (*arctus*).
3. rundum aufspringend (*circumscissus*).

Definition.

1. locker (*solutus*), wenn sie ganz locker den Saamen einschliesst. *Adonis. Talictrum.*

2. anschliessend (*arctus*), wenn sie ganz dicht den Saamen umgibt. *Galium.*

3. rund um aufspringend (*circumscissus*), wenn sie in der Mitte rundherum einen Riss bekommt und so abspringt. *Amaranthus.*

Von der äussern Haut des Saamens unterscheidet sich die Hautfrucht dadurch: dass zwischen dem Saamenkorn und der äussern Haut ein geringer Zwischenraum ist, und dass das Saamenkorn durch die Nabelschnur mit derselben zusammenhängt. Von der Nuss ist die Hautfrucht durch die geringe Härte und Nachgiebigkeit der Haut verschieden.

B. Die Flügelfrucht (*samara*), ist eine hautige Fruchthülle, die einen, höchstens zwey Saamen einschliesst, und mit einer dünnen durchsichtigen Haut, entweder in ihrem

ganzen Umfange, oder an der Spitze, oder auch an der Seite eingefaſst iſt. *Acer. Ulmus. Fraxinus. Betula.* Die Arten werden nach der Zahl der Saamen, ob einer oder zwey in der Frucht enthalten ſind, oder auch nach dem Orte beſtimmt, wo die dünne Haut, welche man Flügel (*ala*) nennt, feſtſitzt.

C. Die Balgkapſel (*folliculus*), iſt eine längliche Frucht, die, nach innen, der Länge nach in einer Ritze aufſpringt, und dicht mit Saamen angefüllt iſt. Die Balgkapſel ſteht ſelten einzeln; es pflegen immer zwey beyſammen zu ſeyn, welche an der Baſis zuſammengewachſen ſind. Die Arten der Balgkapſel werden nach der Befeſtigung der Saamen beſtimmt und wird darnach geſehen: ob in der Mitte eine Scheidewand iſt, an welcher die Saamen hängen, oder ob die Saamen an den beyden Rändern, wo dieſe Frucht aufſpringt, befeſtigt ſind. *Aſclepias. Vinca. Nerium.*

D. Die Kapſel (*capſula*), iſt eine Fruchthülle, die aus einer feſten Haut beſteht, mehrere Saamen enthält, oft durch Scheidewände in mehrere Fächer abgetheilt iſt, und auf verſchiedene Art aufſpringt. Die Kapſel enthält

b) ihren einzelnen Theilen nach:

1. die Scheidewand (*diſſepimentum*), beſteht aus einer feſten Haut, die den innern Raum der Kapſel durchſchneidet und abtheilt.

2. die

2. die Fächer (*loculamenta*), sind die Räume zwischen der Scheidewand und der Klappe.

3. die Klappen (*valvulae*), sind die auswendige Haut der Kapsel, die in verschiedene Theile der Länge nach zersprungen ist.

4. die Naht (*sutura*), ist eine tiefe Furche, die sich ausserhalb der Haut da zeigt, wo die Klappen zusammengefügt sind.

5. das Säulchen (*columella*), ist der durch die Mitte der Kapsel gehende fadenförmige Theil, durch den die Scheidewände befestigt sind.

Sie ist

b) der Art des Oeffnens nach:

6. oben auffspringend, an der Spitze auffspringend (*apice dehiscens s. aperta superne*), wenn sie sich nur an der Spitze oder am obern Ende öffnet. *Saponaria officinalis. Silene noctiflora. Primula. Antirrhinum. Papaver.*

7. an der Seite auffspringend (*ad latera aperta*), wenn sie sich auf den Seiten mit langen Spalten öffnen. *Convolvulus sepium. Orchideae.*

8. unten auffspringend, an der Basis auffspringend (*basi dehiscens s. inferne aperta*), wenn sie am Grunde auffspringt, oder Löcher erhält, durch welche der Saame herausgeht. *Campanula medium. Trachaelium. Triglochin.*

9. der ganzen Länge nach aufspringend (*in valvas dehiscens f. valvata f. longitudinaliter*), wenn sie von der Spitze an bis zum Grunde hinab, also der ganzen Länge nach, sich öffnet. *Delphinium consolida. Sedum reflexum.*

10. oben und zur Seite sich öffnend (*superne et ad latera aperta*), wenn sie sich oben und noch zur Seite mit einer kleinen Spalte öffnet. *Digitalis Thapsi.*

11. überall geöffnet (*undique aperta*), wenn sie sich oben durch Ausspringen eines Theils des Saamensäulchens und dann noch zur Seite in mehrere Spalten eröffnet. *Aletris capensis.*

12. mit einer Oeffnung, oder einem Loche sich öffnend (*poro dehiscens f. ore unico*), wenn nur eine einzige Oeffnung bemerkt wird, durch welche die Saamen herausgehen. *Agrostemma Githago. Reseda. Polemonium. Linum.*

13. mit mehrern Oeffnungen (*oribus pluribus*), wenn mehrere Oeffnungen an der Kapsel sich aufthun, wo die Saamen herausgehen, wie bey *Antirrhinum Orontium*, *Antirrhinum majus. Linaria* drey, mehrere bey *Papaver.*

14. rundum aufspringend (*circumscissa*), wenn sie in der Mitte rund herum aufspringt, als wäre sie in zwey Hälften getheilt. *Drypis spinosa.*

15. mit einem Deckel sich öffnend (*operculo dehiscens* f. *operculata*), wenn die Kapsel

Kapſel oben ſich mit einem Deckel öffnet. *Hyoſcyamus*.

c) der Zahl der Fächer, Klappen und Saamen nach:

16. einfächerig (*unilocularis*), wenn ſie keine Abtheilungen hat. *Saponaria. Primula. Saxifraga etc.*

17. zwey- drey- vier- u. ſ. w. vielfächerig (*bi- tri- quadri- etc. multilocularis*), wenn ſie zwey, drey und mehrere Abtheilungen hat. *Verbaſcum. Plantago. Cucubalus. Acorus. Isnardia. Sagina. Ledum etc.*

18. zwey-drey- u. ſ. w. vielklappig (*bi- tri- etc. multivalvis*), wenn die Kapſel in zwey, drey und mehrere Klappen aufſpringt. *Syringa. Viola. Chlora. Gentiana. Aesculus. Radiola etc.*

19. einſaamig (*monoſperma*), wenn ſie nur einen Saamen enthält. *Illecebrum. Tilia.*

20. zwey-drey- u. ſ. w. mehrſaamig (*bi- tri- etc. polyſperma*), wenn ſie zwey und mehrere Saamen enthält. *Gratiola. Montia. Sagina. Butomus etc.*

d) der Verbindung nach:

21. zwey- drey- vier- fünf- ſechs- u. ſ. w. vielknopfig, oder zwey- drey- vier- fünf- ſechs- u. ſ. w. vielfach (*bi- ſ. di- tri- quadri- ſ. tetra- quinque- ſ. penta- ſex- ſ. hexa- etc. polycocca*), wenn ſo viele Kapſeln wie zuſammengewachſen ausſehen, oder durch die

die Verbindung mit einander ſo viel hervorſtehende Knöpfe bilden. *Acer. Mercurialis. Euphorbia. Ricinus. Iatropha globoſa. Dictamnus. Diosma. Bradleja. Hura.* Die zweyknöpfige Kapſel wird auch *capſula didyma* genennt.

e) der Subſtanz nach:

22. häutig (*membranacea*), wenn die Kapſel aus einer pergamentartigen Haut beſteht. *Polycneum arvenſe.*

23. holzig (*lignoſa*), wenn die Rinde ſehr hart iſt, aber doch in Klappen aufſpringt.

24. rindenartig (*corticata*), wenn die äuſsere Haut hart und die innere weich iſt, oder wenn die äuſsere ſchwammig, die innere häutig iſt. *Illicium aniſatum.*

25. lederartig (*coriacea*), wenn die Klappen von dicker und zäher Subſtanz ſind.

26. beerenartig (*baccata*), wenn die Haut fleiſchig und weich iſt.

Nicht bloſs die vorgedachten Verſchiedenheiten, ſondern auch die Form, Fläche und Spitze der Kapſeln werden mit betrachtet und beſchrieben: ob ſie eyförmig (*ovata*), kugelrund (*globoſa*), länglich (*oblonga*), eckig (*angulata*), gekrönt (*coronata*), aufgeblaſen (*inflata*) u. ſ. w. ſind.

*
* *

Die

Die Frucht der Lebermoose (*musci hepatici*), wird auch eine Kapsel genannt. Sie haben über der Kapsel eine dünne sehr leicht abfallende Haut, die man Mütze (*calyptra*) nennt. Die Kapsel springt in vier oder zwey Klappen auf (*quadri- vel bivalvis*), oder sie öffnet sich durch mehrere Zähne an der Spitze. *Marchantia.*

Die Farrenkräuter zeigen nur dreyerley Verschiedenheiten an ihrer Kapsel, als:

1. zweyklappig (*bivalvis*), wenn dieselbe in zwey Klappen sich öffnet und ganz glatt ist.

2. geringelt (*annulata*), wenn sie rundum mit einem gegliederten Ring oder Saum (*fimbria s. annulus*), umgeben sind. Dieser macht, daſs sie der Quere nach unregelmäſsig aufreiſst.

3. durch eine Ritze aufspringend (*rima dehiscens*), wenn sie oben durch eine kleine Spalte sich öffnet.

E. Die Nuſs (*nux*) nennt man die Fruchthülle, welche niemals von selbst, immer nur durch die Wirkung irgend einer äuſsern Ursache aufspringt. *Corylus Avellana. Quercus Robur. Cannabis sativa.* Das Behältniſs für sich nennt man auch die Nuſsschale (*putamen*), und den Saamen, welcher von diesem Behältnisse eingeschlossen wird, nennt man Kern (*nucleus*). Man betrachtet an dieser Art von Fruchthülle: ob sie hart (*dura*), zerbrechlich (*fragile*), knöchern (*ossea*),

leder-

lederartig (*coriacea*), eyförmig (*ovata*), eckig (*angulosa*), stumpf (*obtusa*), u. s. w. ist. Es wird ferner bestimmt, ob die Nuss zwey- oder dreysaamig (*bi- vel trisperma*), ist: ob sie Fächer hat, und zwey- drey- oder mehrfächerig (*bi- tri- vel multilocularis*) ist.

F. Die Steinfrucht (*drupa*), unterscheidet sich von der Nuss dadurch: dass sie, in einem lederartigen oder steinernen Gehäuse bestehend, unter einem mehr oder weniger saftigen Fleische verborgen liegt. Der eingeschlossene Saame wird auch hier Kern (*nucleus*), genannt. Sie ist

a) der Substanz nach:

1. saftig, beerenartig (*baccata s. succulenta*).
2. saftlos, trocken (*exsucca*).
3. faserig (*fibrosa*).

b) der Zahl der eingeschlossenen Kerne nach:

4. mit einem Kern (*monopyrena*).
5. mit mehrern Kernen (*polypyrena*).

c) der Zahl der Fächer nach:

6. einfächerig (*unilocularis*).
7. mehr- oder vielfächerig (*multi- s. plurilocularis*).

d) dem Rande nach:

8. geflügelt (*alata*).

e) der

e) der Dehiscenz nach:

9. geſchloſſen (*clauſa*).
10. offen (*aperta*).

Definition:

1. ſaftig, beerenartig (*baccata ſ. ſucculenta*), wenn das Gehäuſe mit einer ſehr ſaftigen Rinde umgeben iſt. *Prunus. Amygdalus Perſica. Crataegus.*

2. ſaftlos, trocken (*exſucca*), wenn die umgebende Rinde im vollkommenen Zuſtande der Reife ſo trocken wird, daſs ſie nun den in ſich enthaltenen Körper nicht mehr faſſen kann, ſondern zerplatzt, und ihn herausläſst. *Iuglans regia.*

3. faſerig (*fibroſa*), wenn eine bloſs faſerige Rinde das Gehäuſe umgibt. *Cocos nucifera.*

4. mit einem Kern (*monopyrena*), wenn die Rinde nur einen Kern eingeſchloſſen hat. *Prunus.*

5. mit mehrern Kernen (*polypyrena*), wenn die Rinde mehrere Kerne eingeſchloſſen hat. *Meſpilus. Rhamnus Alaternus etc.*

6. einfächerig (*unilocularis*), wenn der Kern nur von einer Höhle eingeſchloſſen iſt. *Prunus.*

7. mehr- oder vielfächerig (*multi-plurilocularis*), wenn in dem Gehäuſe mehrere Höhlen gegenwärtig ſind.

8. geflügelt (*alata*), wenn die Steinfrucht

frucht einen häutigen Rand hat, den man Flügel nennt. *Halesia.*

9. geſchloſſen (*clauſa*), wenn das Fleiſch den Kern oben eben ſo verſchlieſst, als an den andern Theilen. *Prunus. Cornus.*

10. offen (*aperta*), wenn die fleiſchigte Umhüllung oben offen iſt, und die Steinchen herausſehen. *Crataegus Oxyacantha. Meſpilus Cotoneaſter etc.*

Bey genauer Beſchreibung der Steinfrucht muſs man auch auf die Form, Fläche und Spitze ſehen, wie vorhin unter Nuſs angemerkt iſt, wobey die Farbe der Frucht und ob ſie mit Reif (*pruina*) u. ſ. w. überzogen iſt, ebenfalls angegeben wird.

Daſs auch die Steinfrucht niemals aufſpringt, erhellet ſchon aus der Umſchreibung, die wir von der ſubjectiven Benennung Steinfrucht gegeben haben. Oft aber zerreiſst das dieſe Frucht umgebende Fleiſch, wenn es vertrocknet, wie das z. B. bey *Iuglans regia* geſchieht. Allein dies Zerreiſsen iſt gewöhnlich unregelmäſsig und nur bey der Gattung *Myriſtica* theilt es ſich in zwey regelmäſsige Klappen.

G. Die Beere (*bacca*), iſt eine ſaftige Frucht, welche niemals aufſpringt und den Saamen zerſtreuet liegend, unbedeckt, oder durch eine dünne Haut in Fächer abgetheilt enthält. Sie iſt

a) über-

a) überhaupt:

1. einfach (*simplex*).
2. zusammengesetzt (*composita*).

b) der Substanz nach:

3. saftig (*succosa*).
4. rindig (*corticosa*).
5. trocken (*exsucca*).

c) der Zahl der Saamen, Körner und Fächer nach:

6. ein- zwey - drey - vielsaamig (*mono - di - tri - polysperma*).
7. ein - zwey - drey - vielfächerig (*uni - bi - tri - multilocularis*).
8. zwey - drey - u. s. w. körnig (*di-tri-pyrena etc.*)

Definition.

1. einfach (*simplex*), wenn auf einem Fruchtboden nur eine einzige Beere sich findet.

2. zusammengesetzt (*composita*), wenn in einer Blume auf dem gemeinschaftlichen Fruchtboden mehrere Fruchtknoten stehen, jeder davon eine Beere wird und alle diese Beeren, welche *Acini* genannt werden, in eine einzige zusammen wachsen. *Rubus. Uvaria. Dillenia.*

3. saftig (*succosa*), die aus einer sehr weichen saftigen Substanz besteht. *Ribes. Vitis. Solanum.*

4. rindig

4. rindig (*corticoſa ſ. corticata*), die mit einer harten Rinde bedeckt iſt, ſo daſs man ſie nicht zerdrücken kann. Man ſollte ſie für eine Kapſel halten; aber ſie ſpringt niemals auf, iſt mit einer ſaftigen Maſſe angefüllt, und hat die Saamen darin meiſt zerſtreut liegen. *Garcinia Mangoſtana. Citrus. Theobroma Cacao etc.*

5. trocken (*exſucca*), die an Statt des Fleiſches mit einer trocknen dicken lederartigen oder gefärbten Haut bedeckt iſt. *Hedera Helix. Tilia. Crambe etc.*

6. ein- zwey- drey- vielſaamig (*mono- di- tri- polyſperma*), wenn eine Beere ein, zwey, drey und mehrere Saamen hat.

7. ein- zwey- drey- vielfächerig (*uni- bi- tri- multilocularis*), wenn eine Beere in ein, zwey, drey und mehrere Fächer eingetheilt iſt.

8. zwey- drey- u. ſ. w. körnig (*di- tripyrena etc.*), wenn die einzelnen Saamen eine ſo harte Schaale, wie bey der Nuſs, haben, nur mit dem Unterſchiede, daſs die harte Rinde mit der Haut des Saamens unzertrennlich verbunden iſt. *Camirium. Sapindus. Mammea.*

Wie die Beeren geformt ſind, wie ihre Fläche beſchaffen iſt, ob ſie einen Ueberzug haben, wie ſie der Farbe nach ausſehen u. ſ. w. dies alles wird genau mit angegeben.

H. Der Apfel (*pomum*), iſt eine fleiſchigte Frucht, deren Saamen nicht in dem Fleiſche liegen, ſondern in einer Höhle, wie in

in einer Kapſel enthalten ſind. Man unterſcheidet dieſe Frucht ihrer Form und Subſtanz nach: ob ſie ein weiches ſaftiges Fleiſch wie bey *Viburnum Opulus*, oder ein feſteres, rein und milde ſchmeckendes Fleiſch wie bey *Pyrus Malus*, oder ob es mit ſteinigten Körnerchen gemiſcht iſt, wie bey *Pyrus vulgaris*; ob ſie oben geſchloſſen iſt, wie bey *Pyrus malus*, oder offen iſt, wie bey *Sorbus Aucuparia* und *Sorbus domeſtica*; ob ſie ein- oder mehrfächerig und wie viel fächerig iſt; ob die Fächer häutig, lederartig, pergamentartig u. ſ. w. ſind; ob ſie einen oder mehrere Saamen enthalten; ob ſie rund, länglich u. ſ. w. ſind; ob ihre Oberfläche glatt oder mit einem Ueberzuge bekleidet, ob ſie eben oder uneben, an der Spitze vertieft, an der Baſis hohl, ob ſie gefärbt und wie ſie gefärbt iſt. *Pyrus Malus. Pyrus communis. Pyrus Cydonia etc.*

I. Die Kürbisfrucht (*pepo*), iſt eine gewöhnlich ſaftige, wenigſtens fleiſchigte Frucht, die ihre Samen an der innern Fläche der Rinde befeſtigt hat. *Cucurbita pepo. Cucumis ſativus. Cucucmis Melono. Paſſiflora. Stratiotes Aloides etc.* Man unterſcheidet ſie

a) der Subſtanz nach:

1. fleiſchig (*carnoſus*).
2. ſaftig (*baccatus*).
3. trocken (*exſuccus*).
4. rindig (*corticoſus*).

b) den

b) den Fächern nach:

5. ein - zwey - drey - u. s. w. vielfächerig (*uni- bi- tri- etc. multilocularis*).

6. halbfächerig (*semilocularis*).

Definition.

1. fleischig (*carnosus*), die mit einem festen Fleische angefüllt ist.

2. saftig (*baccatus*), die mit einer sehr weichen Masse angefüllt ist.

3. trocken (*exsuccus*), die ohne Fleisch oder Saft ist.

4. rindig (*corticosus*), die eine sehr feste Rinde hat.

5. ein - zwey - drey - u. s. w. vielfächerig (*uni- bi- tri- etc. multilocularis*) nach der Zahl der Fächer.

6. halbfächerig (*semilocularis*), wenn die Scheidewand nicht bis auf den Mittelpunct reicht, so dass die Fächer nicht geschlossen sind.

Ferner unterscheidet sich die Kürbisfrucht noch durch die Form u. s. w. und kommt sie rund, länglich, eyförmig, keulenförmig, knotig, furchig, glatt, gefleckt u. s. w. vor.

K. Die Schote (*siliqua*), ist eine trockene Fruchthülle, die aus zwey nebeneinander liegenden länglichen Klappen besteht, die auswendig da, wo sie zusammenhängen, eine Naht

Naht bilden, und zwifchen welchen inwendig noch eine Scheidewand befindlich ift, an welcher die Saamen auf beyden Flächen, und zwar an den Rändern derfelben, wechfelsweife befeftigt find. Man unterfcheidet die Schote: ob fie linienförmig (*linearis*), lanzettförmig (*lanceolata*), eyförmig (*ovata*), herzförmig (*cordata*), verkehrtherzförmig (*obcordata*), rund (*teres*), gegliedert (*articulata*), eben (*laevis*), glatt (*glaber*), gerade (*recta*), aufrecht (*erecta*), zufammengedrückt (*compreffa*), walzenförmig zufammengedrückt (*cylindraceo-compreffa*) flach (*plana*), flachzufammengedrückt (*compreffo-plana*), buckelig (*gibba*), angefchwollen (*turgida*, *-torofa f. torolofa*), geftielt (*pedunculata*), nicht geftielt (*feffilis*), hart (*dura*), vierfeitig (*tetragona*), zufammengedrückt mit zwey obfoleten Kanten (*compreffa angulis obfoletis*) u. f. w. ift. Sie unterfcheidet fich ferner der Spitze nach, als: zugefpitzt (*acuminata*), zweyfpitzig (*bifida f. bicuspidata*), dreyfpitzig (*tricuspidata*), gekopft (*capitata*), gefchnabelt (*roftrata*), ftumpf (*obtufa*) u. f. w. Dann unterfcheidet fie fich noch in Rückficht des Verhältniffes der Scheidewände zu den Klappen: 1) mit gleichen Scheidewänden (*diffepimentis aequalibus*), wenn fie mit den Klappen gleiche Länge haben, 2) mit längern Scheidewänden (*diffepimentis longioribus*), wenn die Klappen kürzer als die Scheidewände find. *Sinapis. Braffica etc.*

Sind

Sind die Schoten eben so lang als sie breit sind, oder wird die Länge von ihrer Breite nur wenig übertroffen, so bestimmt dies Verhältniss die Fruchthülle, welche wir Schötchen (*siliculae*) nennen. Die Schötchen unterscheiden sich: ob sie aufgeblasen (*inflatae*), erhaben (*convexae*), platt (*compressae*), doppeltkahnförmig (*bicarinatae*), eyförmig (*ovatae*), lanzettförmig (*lanceolatae*), u. s. w. sind. Ferner unterscheiden sich die Schötchen nach der Art, wie die Scheidewand steht. Mit der Scheidewand gleichlaufend (*valvulis dissepimento parallelis*) sind sie, wenn die beyden Klappen dieser Fruchthülle flach sind, und die Scheidewand, welche von einer Naht zur andern reicht, eben die Breite hat; mit einer Querwand, oder Scheidewand in entgegengesetzter Lage (*valvulis dissepimento contrariis*) sind sie gebaut, wenn beyde Klappen der Frucht erhaben und hohl sind, so dass die beyden Nähte in der Mitte der Frucht zu stehen kommen und die Scheidewand viel schmäler als die grösste Breite der Frucht wird. *Lepidium. Thlaspi. Draba.*

Unter den Schötchen gibt es einige, welche eine doppelte Rinde haben, eine äussere weichere oder schwammige, und eine innere härtere, die den Saamen in Fächern eingeschlossen enthält. Dergleichen Schötchen nennt man steinfruchtartige (*siliculae drupaceae*). Die Arten der Schötchen aber, welche niemals aufspringen, nennt man beerenartig (*baccatae*); zu den ersten Arten können

nen *Bunias* und zu der zweyten *Crambe* als Leyſpiele dienen.

L. Die Hülſe (*legumen*), iſt eine trockne Fruchthülle, die wie die Schale ebenfalls aus zwey gleichlaufenden nebeneinander liegenden Klappen beſteht, welche beyde oben und unten eine Naht bilden und zwiſchen welchen inwendig die Saamen nur an den beyden Rändern der untern Naht, oft aber auch an der obern Naht hängen. Arten der Hülſe ſind

a) der Form und Fläche nach:

1. breit (*latum*).
2. cylinderförmig (*cylindricum*).
3. ſchmal (*anguſtum*).
4. gleich (*aequale*).
5. mit Saamenvertiefungen (*nodoſum ſ. toroſum ſ. toruloſum*).
6. angeſchwollen (*turgidum*).
7. rinnenförmig (*canaliculatum*).
8. geſtreift (*ſtriatum*).
9. knotig (*tuberculatum*).
10. netzförmiggeadert (*venoſoreticulatum*).
11. krampfadrig (*venoſo-varicoſum.*)
12. geflügelt (*alatum*).
13. aufgeblaſen (*inflatum*).
14. ſchneckenförmig (*cochleatum*).
15. zuſammengedrückt (*compreſſum*).

b) der Subſtanz nach:

16. häutig (*membranaceum ſ. foliaceum*).
17. durchſichtig (*diaphanum*).

 18. leder-

18. lederartig (*coriaceum*).
19. fleiſchig (*carnoſum*).
20. holzig (*lignoſum*).
21. markig (*pulpoſum*).
22. vollgeſtopft (*farctum*).

c) der Zahl der Saamen nach:

23. ein - zwey - oder mehrſaamig (*mono- di- vel polyſpermum*).

Definition.

1. breit (*latum*), wenn die Breite die Dicke ſehr übertrifft. *Lathyrus ſylveſtris. Lathyrus latifolius. Laburnum etc.*

2. cylinderförmig (*cylindricum*), wenn ſie oben und unten ganz gleichen Durchmeſſer der Dicke und Breite hat. *Coronilla Emerus. Dolichos Catiang.*

3. ſchmal (*anguſtum*), wenn Breite und Dicke nicht von einander abweichen, in Rückſicht des Durchmeſſers jedoch nicht von gleicher Höhe ſind. *Trigonella corniculata. Medicago ſativa.*

4. gleich (*aequale*), wenn die Klappen an der äuſsern und innern Oberfläche meiſt gleich fortlaufend ſind. *Ervum Lens. Lathyrus hirſutus. Orobus lathyroides.*

5. mit Saamenvertiefungen (*nodoſum ſ. toroſum ſ. toruloſum*), wenn die beyden Klappen Vertiefungen haben, in welchen die Saamen liegen, ohne daſs die Einbiegungen inwendig durch beſondere Scheidewände von einan-

einander abgesondert wären. *Phaseolus vulgaris. Vicia Faba. Robinia Pseudo-Acacia etc.*

6. angeschwollen (*turgidum*), wenn die Hülse überall gleichförmig aufgetrieben, aber nicht mit Luft angefüllt ist. *Ononis. Genista.*

7. rinnenförmig (*canaliculatum*), wenn die obere Naht sehr tief ausgehöhlt ist. *Lathyrus sativus. Lathyrus Cicera.*

8. gestreift (*striatum*), wenn sich auf der Fläche mehrere erhabene und vertiefte Streifen zeigen *Galega officinalis.*

9. knotig (*tuberculatum*), mit knorpelichten Puncten besetzt.

10. netzförmiggeadert (*venoso-reticulatum*), wenn sich erhabene Streifen zeigen, die sich netzförmig untereinander verbinden.

11. krampfaderig (*venoso-varicosum*), wenn solche Streifen an manchen Stellen unregelmäſsig dick und aufgetrieben, an andern kaum sichtbar sind.

12. geflügelt (*alatum*), wenn häutige Ausbreitungen an der Hülse herunterlaufen. *Lathyrus sativus. Pisum Ochrus. Lotus tetragonolobus.*

13. aufgeblasen (*inflatum*), wenn die Klappen inwendig wie von der Luft aufgetrieben sind. *Colutea. Cicer.*

14. schneckenförmig (*cochleatum*), wenn die Hülse wie ein Schneckenhaus zusammengedreht ist. *Medicago polymorpha.*

15. zusammengedrückt (*compressum*), wenn sie auf beyden Seiten flach ist. *Spartium tinctorium.*

16. häutig (*membranaceum s. foliaceum*), wenn die beyden Klappen nur aus dünner blattartiger Substanz bestehen.

17. durchsichtig (*diaphanum*), wenn die Klappen so dünn sind, dass die Lichtstrahlen durchfallen.

18. lederartig (*coriaceum*), wenn die beyden Klappen von dicker und zäher Substanz sind.

19. fleischig (*carnosum*), wenn die beyden Klappen aus einer festen oder weichen fleischigen Haut bestehen.

20. holzig (*lignosum*), wenn die beyden Klappen so hart wie eine Nussschaale sind und nicht aufspringen.

21. markig (*pulposum*), wenn die Klappen aus einer mehr saftig- fleischigten Substanz bestehen.

22. vollgestopft (*farctum*), wenn die Hülse ganz voll gefüllt ist, und kein leerer Zwischenraum sich findet.

23. ein- zwey- oder mehrsaamig (*mono- di- vel polyspermum*), nach der Zahl der Saamen.

Aber ausser den genannten Arten findet man noch folgende: mondförmige (*lunata*), lanzettförmige (*lanceolata*), rauthenförmige (*rhomboidea*), pfriemenförmige (*subulata*), dreyeckige (*trigona*), viereckige

eckige (*tetragona*), schwerdtförmige (*ensiformia*), gestielte (*pedicellata*), nichtgestielte (*sessilia*). Es giebt noch mehrere Arten, welche nach der Form, und ob die Oberfläche mit Haaren, Borsten u. s. w. besetzt ist, bestimmt werden.

M. Die Gliederhülse (*lomentum*), ist eine längliche, auch aus zwey Klappen bestehende, auswendig Nähte bildende, inwendig aber durch kleine Querwände in Fächer abgetheilte Fruchthülle, die niemals, auch nicht, wie die beyden vorherigen Hüllen, der Länge nach aufspringt, vielmehr sich, wenn ja sie sich öffnet, an den Stellen der Querwände in kleine Glieder auflöset, und die in jedem Fache nur ein an der untern Naht befestigtes Saamenkorn enthält. Die Arten dieser Hülse sind:

1. rindig (*corticosum*), wenn die äussere Rinde sehr hart und holzig ist, der innere Raum der Fächer aber mit einer weichen Masse angefüllt ist. *Cassia Fistula.*

2. gegliedert (*articulatum*), wenn die Querabtheilungen auswendig deutlich zu sehen sind und sich leicht in Glieder theilen lassen. *Hedysarum.*

3. mit Verengerungen (*isthmis interceptum*), wenn die Querabtheilungen deutlich zu sehen sind, sich auch leicht lösen, aber die Zwischenräume weit schmäler, als die Glieder sind. *Hippocrepis.*

N. Die Büchse (*theca*), so nennt man die Frucht der Laubmoose. Sie ist trocken,

öffnet

öffnet sie an der Spitze mit einem Deckel, und noch mit Theilen versehen, die wir gleich beschreiben wollen. Diese Theile sind: A. die Mütze (*calyptra*), B. der Deckel (*operculum*), C. die Franze (*fimbria s. annulus*), D. das Maul (*peristoma s. peristomium*), E. das Zwergfell (*epiphragma*), F. das Saamensäulchen (*sporangidium s. columnula*), G. der Ansatz (*apophysis*).

A. Die Mütze (*calyptra*), ist eine zarte Haut, die locker in kappenförmiger Gestalt die Spitze der Moosbüchse bedeckt, übrigens leicht abfällt. Sie entsteht aus der in der Mitte zerplatzten Blumenkrone. Die Arten derselben sind:

1. ganz (*integra*), die rundum die Spitze der Büchse bedeckt. *Grimmia extinctoria*.

2. halb (*dimidiata*), die nur zur Hälfte die Spitze der Büchse bedeckt. Z. B. die meisten Moose.

3. haarig (*villosa*), die aus Haaren zusammengesetzt ist. *Polytrichum*.

4. gezähnt (*dentata*), wenn der Rand Zähne hat. *Grimmia dentata*.

B. Der Deckel (*operculum*), ist ein runder Körper, der die Oeffnung der Moosbüchse verschliesst, und welcher, wenn der Saame reif geworden ist, von selbst abspringt. Man hat folgende Verschiedenheiten:

1. rund (*convexum*), der eine etwas erhabene gewölbte Fläche hat.

2. kegel-

2. kegelförmig (*conicum*), der unten weit iſt, nach oben aber in eine runde Spitze zugeht.

3. ſpitzig (*acutum*), der unten weit, nach oben hin aber nach und nach ſcharf zulaufend iſt.

4. lang zugeſpitzt (*acuminatum*), wenn der obere Theil in eine ſehr lange Spitze vorgezogen iſt.

5. flach (*planum*), wenn der Deckel ganz flach iſt.

6. geſtachelt (*mucronatum*), wenn der Deckel ganz platt iſt, oben in der Mitte aber eine borſtenartige Spitze hat.

C. Die Franze (*fimbria ſ. annulus*), iſt ein ſchmaler Streifen Haut, der im Deckel der Mooſe liegt und mit kleinen häutigen Zähnen beſetzt iſt. Dieſer Körper hat viel Schnellkraft, und dient dazu, den Deckel der Büchſe abzuwerfen.

D. Das Maul *periſtoma ſ. periſtomium*), wird der häutige Rand genannt, der die Mündung der Büchſe umgiebt. Es iſt von zweyerley Art:

1. nackt (*nudum*), welches ganz iſt, ohne irgend einen Zahn oder irgend eine Erhabenheit.

2. gezähnt (*figuratum ſ. dentatum*), welches mit häutigen Zähnen beſetzt iſt; und zwar

a. in eine einfache Reihe (*ordine ſimplici dentatum*), wenn eine einzige Reihe Zähne um die Oeffnung ſteht. Dieſe werden ferner nach der Zahl, Lage und Bildung beſtimmt, als:

α. vier-acht-ſechszehen-oder zwey und dreiſsig gezähnt (*quadri-octo-ſedecim-vel 32 dentatum*), wenn ſo viel Zähne aufgezählt werden können.

β. geſpaltene Zähne (*dentes bifidi*), wenn die Spitze der Zähne getheilt iſt.

γ. gedrehte Zähne (*dentes contorti*), wenn die Zähne ganz in eine Walze zuſammengedreht ſind.

b. in eine doppelte Reihe (*ordini duplici dentatum*), wenn hinter einer Reihe von Zähnen noch eine zweyte befindlich iſt.

α. nicht zuſammenhängend (*non cohaerentes*), wenn die innere Reihe nicht zuſammenhängt, ſondern an der Spitze ganz frey iſt.

β. an der Spitze zuſammenhängend (*apice cohaerentes*), wenn die innere Reihe an den Spitzen zuſammenhängt.

γ. bor-

γ. borſtig gezähnt (*ciliato-dentatum*), wenn die innere Reihe mit Zähnen und Borſten abwechſelt.

δ. häutig gezähnt (*membranaceo-dentatum*), wenn die Reihe der innern Zähne durch eine Haut unten zuſammenhängen.

E. Das Zwergfell (*epiphragma*), iſt eine dünne Haut, welche über die Mündung der Büchſe geſpannt iſt. Es findet ſich nur bey der Gattung *Polytrichum.*

F. Das Saamenſäulchen (*ſporangidium ſ. columnula*, ſo wird ein dünner fadenförmiger Körper genannt, der mitten durch die Büchſe geht, und woran der Saame befeſtigt iſt. Es iſt eben der Körper, den man bey der Kapſel das Säulchen nennt.

G. Der Anſatz (*apophyſis*), iſt eine Erweiterung, die ſich an der Baſis der Büchſe zeigt. Er iſt oft ſehr klein und verliert ſich faſt, oft aber gröſser als die Büchſe ſelbſt. Er iſt in den meiſten Fällen dick und fleiſchig, bey einigen Mooſen aber wie bey *Splagnum luteum* und *rubrum*, eine teller - oder glockenförmig ausgeſpannte Haut.

Bey einer Moosgattung, die man Bartmoos (*Phaſcum*) nennt, geht niemals der Deckel von der Büchſe los, ſondern ſobald der Saame reif iſt, fällt die ganze Büchſe ab. Weil man

man nun bey diesem Moose die Oeffnung gar nicht sehen kann, sagt man, es sey keine vorhanden (*peristomium nullum*). *Anthoceros*, eine zu den Lebermoosen gehörige Gattung, trägt zwar wie alle Lebermoose eine Kapsel (*capsula*), die aber zweyklappig ist und in der Mitte ein Saamensäulchen (*sporangidium*) hat.

* *
*

Bey den Pilzen sind die Kapseln in der Substanz der Blätter, Löcher, Stacheln, Warzen, oder, wo diese fehlen, in der fleischigen Masse zerstreuet verborgen. Die Kapseln derselben öffnen sich an der Spitze und streuen in Gestalt eines feinen Hauchs den Saamen aus. Bey der Gattung *Peziza* zeigen sich acht Saamen in einer Kapsel. Bey einigen Arten derselben Gattung finden sich die Saamen immer zwey und zwey in einer Haut eingeschlossen, und acht dergleichen doppelte Saamen in einer Kapsel. Verschiedene Gattungen der Bauchpilze, unter andern *Lycoperdon* haben eine Menge Saamen, der ihre ganze innere Substanz ausfüllt.

*
* *

Falsche Frucht (*fructus spurius*) nennt man die Frucht, die zwar das Ansehen einer wirklichen Fruchthülle hat, aber doch nichts weniger als solches ist, und welche dadurch entsteht, dass ein einzelner Theil der Blüthe, oder dass mehrere Theile derselben nach dem Verblühen den Fruchtknoten einhüllen, mit ihm

ihm verwachſen, und ſo eine eigene Art von Frucht bilden. Die Arten der falſchen Früchte ſind: A. der Zapfen (*ſtrobilus*), B. die falſche Kapſel (*capſula ſpuria*), C. falſche Nuſs (*nux ſpuria*), D. falſche Steinfrucht (*drupa ſpuria*), und E. die falſche Beere (*bacca ſpuria*).

A. Der Zapfen (*ſtrobilus*), nennt man ein Kätzchen, deſſen Schuppen holzartig geworden ſind, und nach Beſchaffenheit der Pflanzen ein oder zwey freye Saamen oder auch Nüſſe unter jeder Schuppe enthalten. Das Ganze hat das Anſehen einer eigenen Fruchtart. Der Zapfen iſt:

1. walzenförmig (*cylindricus*).
2. kegelförmig (*conicus*).
3. eyförmig (*ovatus*).
4. kugelförmig (*globoſus*).
5. aufrecht (*erectus*).
6. ſtumpf (*obtuſus*).
7. kurz (*brevis*).
8. länglich (*oblongus*).

Es giebt noch mehrere Arten von Zapfen, bey deren Beſchreibung auf die Fläche, den Sitz und die Beſchaffenheit der Schuppen u. ſ. w. Bedacht genommen werden muſs.

B. Falſche Kapſel (*capſula ſpuria*). Die Buche (*Fagus ſylvatica*) hat dergleichen. Die eigentliche Frucht dieſes Baumes ſind zwey dreyeckige Nüſſe, die dicht beyſammen ſtehen, und vom lederartig ſtachlicht gewordenen Kelche umgeben werden, der das Anſehen einer

einer einfächerigen vierklappigen Kapfel angenommen hat. Der Ampfer (*Rumex*), trägt nur ein einziges Saamenkorn, der ftehengebliebene Kelch aber umgiebt es wie eine Kapfel. Die Segge (*Carex*), trägt ein Saamenkorn, was vom Honigbehältnifs eingefchloffen wird, und dadurch ein kapfelartiges Anfehen erlangt.

C. Falfche Nufs (*nux fpuria*). Die Waffernufs (*Trapa natans*), hat ein Saamenkorn, was mit dem Kelche verwächft und deffen vier Blättchen in eine harte vierdornige Nufsfchale verwandelt worden ift. Die Hiobsthräne (*Coix Lachryma Iobi*), hat ein Saamenkorn. Blüthendecke und Blüthenkrone aber verfchliefsen es und werden hart und glänzend wie ein Stein. Die Jalappe (*Mirabilis Jalappa*) behält den untern Theil der Röhre der Blüthenkrone, welcher mit dem Saamen zufammenwächft und eine Nufs bildet.

D. Falfche Steinfrucht (*drupa fpuria*). Der Taxusbaum (*Taxus baccata*) trägt eine Nufs, die zur Hälfte mit dem fleifchigen Fruchtboden verwächft und dadurch einer Steinfrucht ähnlich wird. Dies ift ebenfalls mit *Anacardium* und *Semecarpus* der Fall.

E. Falfche Beere (*bacca fpuria*). Der Wachholder (*Juniperus communis*) blühet in einem Kätzchen und müfste nach der Regel einen Zapfen tragen; allein die Schuppen wachfen zufammen, werden fleifchig und nehmen die Geftalt einer Beere an. Die Erd-

beere

beere (*Fragaria vesca*), trägt freye Saamen auf einem fleischigen Fruchtboden und sieht wie eine Beere aus. Die Baselle (*Basella*) schliesst ihre Saamen in die fleischig werdende Blüthendecke und Krone ein, und hat das Ansehen einer vollständigen Beere.

Einige von den hier genannten Früchten hat man der Aehnlichkeit wegen mit dem Namen der obengenannten wahren Früchte belegt, weil sie damit ohne genaue Untersuchung leicht verwechselt werden können.

In Rücksicht des Zapfens ist noch anzumerken, dass man die schuppenweise übereinanderliegenden Saamen des Tulpenbaums (*Leriodendron Tulipifera*), und die übereinanderliegenden Kapseln der *Magnolia* sehr unrecht oft einen Zapfen nennt, indem dieser nur allein aus einem Kätzchen entsteht.

§. 24.

Der Saame (*semen*) ist der Theil der Gewächse, in welchem der Embryo zur Hervorbringung einer neuen Pflanze liegt, die von der Mutterpflanze nicht verschieden ist. Er besteht aus zwey dicht aneinanderliegenden Hälften, die in der ganzen Substanz des Saamens Mutterkuchen oder Saamenlappen (*cotyledones*) genannt werden, und sich beym Keimen in Blättchen Saamenblättchen (*folia seminalia*) verwandeln. Zwischen den Saamenlappen liegt an einer Seite der Keim (*corculum*), zusammengesetzt aus zwey Kör-

Körpern, einem ſpitzigen, den man das Schnäbelchen (*roſtellum*), und einem andern, der wie kleine Blättchen ausſieht, und den man das Blattfederchen (*plumula*) nennt, wovon erſteres, nemlich das Schnäbelchen, in die Erde ſteigt und zur Wurzel wird, letzteres das Blattfederchen aber, den Saamen nebſt den Blättern hervorbringt. Auſser der innern Subſtanz des Saamens unterſcheidet man an demſelben die Hülle, mit welcher die obengenannte Subſtanz umgeben iſt, und aus einer zweyfachen Haut beſteht, wovon die äuſsere bald mehr oder weniger dicker und feſter ſeyende, die Saamenhaut (*tunica externa*), auch wohl Schale (*tunica interna ſ. membrana interna*) genannt wird.

Wo der Keim im Saamen liegt, kann man ſchon von auſsen erkennen, weil ſich da, wo er liegt, ein tiefer Eindruck zeigt, welchen man den Nabel (*hilum*) nennt, und wovon, man einen innern Nabel (*hilum internum*), und einen äuſsern (*hilum externum*) haben will. So lange der Saame noch nicht ſeine vollkommene Reife erlangt hat, iſt er durch einen kleinen Faden befeſtigt, welchen man die Nabelſchnur (*funiculus umbilicalis*) nennt. Durch dieſe Schnur iſt der Saame in den Fruchthüllen bald am Rande, bald auf dem Fruchtboden, der innern Fläche, den Klappen oder ſonſt irgendwo deutlich befeſtigt. Wenn man aber den Saamen in einer Beere auf einem Haufen beyſammen findet, daſs die Anheftung deſſelben nicht ſogleich ſichtbar iſt, ſo wird die ganze Menge niſtende Saa-

men

men (*ſemina nidulantia*) genannt. Saamen, die von der einen oder andern Fruchthülle eingeſchloſſen ſind, heiſsen bedeckte Saamen (*ſemina tecta*), die aber, welche ohne Hülle auf dem Fruchtboden ſitzen, nackte Saamen (*ſemina nuda*), und die, welche an ihrem obern Rande mit Federchen u. ſ. w. beſetzt ſind, gekrönte Saamen (*ſemina coronata.*)

Da der Zweck der Saamenlappen ſo überaus wichtig iſt, ſo merken wir davon folgende Hauptverſchiedenheiten an, welche ſind: A. Hauptkeime (*dermoblaſtae*), B. Fadenkeime (*nemoblaſtae*), C. Einſchnittskeime (*plexeoblaſtae*), D. Erdkeime (*geoblaſtae*), E. Kugelkeime (*ſphaeroblaſtae*).

A. Hauptkeime (*dermoblaſtae*), ſind ſolche, wo die Saamenlappe in Geſtalt einer Haut unregelmäſsig zerreiſst. Man trift ſie bey den Pilzen an, wo ſie gröſsten Theils gleich nach der Entwickelung verſchwindet.

B. Fadenkeime (*nemoblaſtae*), dieſe zeigen ſich bey den Mooſen, und mögen ſich auch vielleicht bey den Flechten finden, doch fehlts bey den letztern an Beobachtungen. Die Subſtanz der Saamenlappen theilt ſich bey ihnen in zwey Hälften und zerreiſst in unregelmäſsiger, fadenförmiger Geſtalt.

C. Einſchnittskeime (*plexeoblaſtae*), ſind ſolche, wo die Saamenlappen über der Erde in zwey Theilen zum Vorſchein kommen und ſich in Blätter verwandeln, welche von den

den übrigen Blättern der Pflanze eine verschiedene Gestalt haben. Sie sind elliptisch bey der Gattung *Phaseolus*; linienförmig bey den Doldengewächsen und bey *Plantago*; herzförmig bey den Pflanzen der 16ten Linneischen Classe; umgekehrtherzförmig bey den Pflanzen der 15ten Linneischen Classe; nierenförmig bey den rachenförmigen Blumen; keilförmig und an der Spitze vielmal getheilt, bey der Linde u. s. w.

D. Erdkeime (*geoblastae*), sind die, welche die Substanz der Saamenlappen unter der Erde behalten, z. B. die Wicke, Erbsen, Lilien, Gräser u. s. w. Diese sind zweyerley Art, nemlich:

a. Wurzelkeime (*rhizoblastae*), wo der Saame ein Schnäbelchen hat, und gleich Wurzel treibt, wie bey den meisten hierher gehörigen Gewächsen.

b. Unwurzelkeime (*arhizoblastae*), wo dem Saamen das Schnäbelchen fehlt, wie bey verschiedenen Wasserpflanzen und parasitischen Gewächsen.

E. Kugelkeime (*sphaeroblastae*), sind die, deren Saamenlappen sich nicht spalten, sondern die in kugelförmiger Gestalt auf einem kleinen Stiel aus der Erde hervorkommen und an der Seite das Blattfederchen haben. Man sieht dieses bey *Juncus bufonius* und einigen damit verwandten Gewächsen.

Der

Der Saame kommt ſehr mannigfaltig gebildet vor. Wir wollen mehrere von ſeinen Veſchiedenheiten hier überhaupt aufführen und einige äuſsere Theile deſſelben in dem folgenden Paragraphe beſonders betrachten. Der Saame iſt

a) der Form nach:

1. rund, kugelrund (*rotundum ſ. globoſum ſ. ſphaericum*). *Piſum. Braſſica. Sinapis.*
2. rundlich, faſt kugelrund (*ſubrotundum ſ. ſubgloboſum*). *Raphanus. Angelica ſylveſtris. Galium harcynicum.*
3. halbrund, halbkugelrund (*hemiſphaericum*). *Coriandrum ſativum.*
4. eyförmig (*ovatum*). *Lithoſpermum officinale.*
5. faſt eyförmig (*ſubovatum*). *Theobroma.*
6. oval, elliptiſch (*ovalium, ellipticum*). *Paeonia. Myoſotis arvenſis. Alchemilla. Dolichos.*
7. länglich (*oblongum*). *Phaſeolus. Aſtrantia major.*
8. kreuſelförmig (*turbinatum*). *Bryonio. Carthamus.*
9. pfriemenförmig (*ſubulatum*). *Scandix.*
10. walzenförmig (*cylindraceum*). *Lotus. Vinca.*
11. tellerförmig (*orbiculatum*). *Tordylium.*
12. nachenförmig (*carinatum ſ. cymbi-*

 forme).

forme). *Aquilegia*. *Calendula officinalis*.

13. eckig (*angulatum*). *Nigella*. *Aconitum*.

14. dreykantig (*triquetrum*). *Cyperus fuscus*.

16. mondförmig (*lunatum ſ. lunulatum ſ. meniscata*). *Elatine*. *Moniſpermum*.

17. herzförmig (*cordatum*). *Viburnum Opulus*.

18. nierenförmig (*reniforme*). *Phaſeolus*.

19. linſenförmig (*lenticularium ſ. lentiforme*). *Ervum Lens*.

20. ſchneckenförmig (*cochleatum*). *Anubaſis*.

21. ſpreuartig (*paleaceum*). *Rhododendron*. *Pyrola*.

22. lanzettfôrmig (*lanceolata*). *Chaerophyllum temulum*. *Chaerophyllum ſylveſtre*.

23. rhombenförmig (*rhombeum*. *Caesalpina*.

24. zuſammengedrückt (*compreſſum*). *Rhinanthus*. *Heracleum*. *Phaſeolus*.

b) dem Rande nach:

25. ausgerandet (*emarginatum*).

26. ſtumpf (*obtuſum*).

27. zugeſpitzt (*acuminatum*). *Linum*.

28. geſchwänzt (*candatum*).

29. geſchnäbelt (*roſtratum*).

30. gegrannt (*ariſtatum*).

31. geflügelt (*alatum*). *Imperatoria Oſtruthium*.

32. zwey-

32. zwey- drey - vier - fünf - viel-flügelig (*bi - tri - tetra-penta - multialatum ſ. pterigium*).
33. gekammt (*criſtatum*).
34. hakig (*hamis*).
35. widerhakig (*glochidibus*).

c) der Oberfläche und dem Ueberzuge nach:

36. flach (*planum*). *Lilium. Tulipa. Fritillaria.*
37. höckerig (*gibboſum*). *Symphytum.*
38. bauchig (*ventricoſum*). *Scirpus lacuſtris.*
39. genetzt (*reticulatum*). *Euphorbia Peplus.*
40. eben (*laevis*). *Scandix Cerefolium.*
41. glatt (*glabrum*). *Linum.*
42. ſehr glatt (*glaberrimum*). *Lithoſpermum officinale.*
43. ſcharf (*ſcaber*). *Nigella.*
44. ſehr ſcharf (*ſcaberrimum*).
45. runzlich (*rugoſum*). *Aconitum. Hypochaeris maculata.*
46. gerippt (*coſtatum*). *Aſtrantia major.*
47. geſreift (*ſtriatum*). *Anethum foeniculi.*
48. gefurcht (*ſulcatum*). *Vinca. Myrrhis.*
49. warzig (*verrucoſum*). *Cimicifuga. Eryngium.*
50. punctirt (*punctatum*). *Agroſtemma. Vicia lathyroides.*
51. glänzend (*nitidum*). *Linum.*

52. ſehr glänzend (*nitidiſſimum*). *Phalaris canarienſis*,
53. matt (*opacum*).
54. mehlig (*farinoſum*).
55. haarig (*piloſum*). *Myoſotis Lappula.*

d) der innern und äuſsern Subſtanz nach:

56. ſchwammig (*fungoſum*). *Orontium.*
57. knochern (*oſſeum*). *Ilex. Arbutus. Prunus etc.*
58. pergamentartig, knorbelartig (*cartilagineum*). *Citrus.*
59. fleiſchig (*carnoſum*). *Theobroma.*
60. hart (*durum*). *Lithoſpermum officinale.*

e) der Gröſse nach:

61. groſs (*magnum*). *Juglans regia.*
62. mittelmäſsig (*medium*). *Corylus Avellana.*
63. klein (*parvum ſ. exiguum*). *Braſſica.*
64. ſehr klein (*minutum*). *Pyrola.*
65. höchſt klein (*minutiſſimum*). *Lycopodium.*

f) der Zahl nach:

66. einſaamig (*unicum*). *Polygonum. Stellera.*
67. zweyſaamig (*binum ſ. duum*). *Convolvulus.*
68. mehrſaamig (*plurium*). *Leucojum. Galanthus.*
69. vielſaamig (*plurimum*). *Plantago.*

Die

Die Farbe der Saamen iſt veränderlich und unbeſtändig und wird beſonders durch Cultur und Alter verändert. Sie wird aber dennoch mit angegeben, wenn ſie gleich nicht als ein zuverläſsiges Unterſcheidungszeichen der verſchiedenen Pflanzenarten dienen kann.

§. 25.

Wenn wir das Aeuſsere des Saamens und der Fruchthüllen betrachten, ſo bemerken wir daran folgende Theile, die zur genauern Beſtimmung der Gewächſe viel beytragen, und alſo nothwendig beſonders erwähnt werden müſſen. Dieſe Theile ſind: A. die Saamendecke (*arillus*), B. das Federchen (*pappus*), C. die Wolle (*deſma*), D. der Schwanz (*cauda*), E. der Schnabel (*roſtrum*), F. der Flügel (*ala*), G. der Kamm (*criſta*), H. die Ribbe (*coſta*) I. die Warze (*verruca*), K. der Reif (*pruina*), L. der Schneller (*elater*), M. das Haarnetz (*capillitium*) und N. die Grundborſte (*trichidium*).

A. Die Saamendecke (*arillus*), iſt eine dünne Haut, die den Saamen umgibt, und ihn bald locker, wie bey *Laurus nobilis, Ricinus communis etc.*, bald auch dicht einſchlieſst, wie bey *Strychnos Nux vomica, Piper nigrum etc.* Sie iſt:

1. ſaftig (*ſucculentus ſ. baccatus ſ. carnoſus*).
2. pergamentartig (*cartilagineus*).

3. häu-

3. häutig (*membranaceus*).
4. halb (*dimidiatus*).
5. zerſchlitzt (*lacerus*).
6. mützenartig (*calyptratus*).
7. netzförmig (*reticulatus*).

Definition.

1. ſaftig (*ſucculentus ſ. baccatus ſ. carnoſus*), die dick und fleiſchig iſt. *Evonymus Europaeus.*

2. pergamentartig (*cartilagineus*), die ſteif und dick iſt.

3. häutig (*membranaceus*), die aus einer dünnen durchſichtigen Haut beſteht.

4. halb (*dimidiatus*), wenn nur die Hälfte des Saamens eine Bedeckung hat.

5. zerſchlitzt (*lacerus*), wenn die Saamendecke unregelmäſsig eingeſchlitzt iſt.

6. mützenartig (*calyptratus*), wenn ſie die Spitze des Saamens, ſo wie das Mützchen die Büchſe umgibt, bedeckt.

7. netzförmig (*reticulatus*), die wie ein feingeſponnenes Netz den Saamen dicht einſchlieſst. Dieſe Art zeigt ſich bey den Orchisarten und überhaupt bey allen ſehr feinen Saamen. Der Saame iſt bey dieſen Gewächſen, wie in einen Sack eingeſchloſſen.

B. Das Federchen (*pappus*), iſt die veränderte Blüthendecke jeder beſondern Blüthe, welche ſich in einer allgemeinen Blüthendecke

decke eingeſchloſſen und ſich erſt beym Reifen des Saamens vollkommen ausgewachſen findet. Es iſt

1. ſitzend (*ſeſſilis*).
2. geſtielt (*ſtipitatus*).
3. bleibend (*perſiſtens*).
4. abfallend (*caducus ſ. fugax*).
5. kelchartig (*calyculatus ſ. marginatus*).
6. ſpreuartig (*paleaceus*).
7. grannenartig (*ariſtatus*).
8. ſternförmig (*ſtellatus*).
9. haarförmig (*capillaris ſ. piloſus*).
10. borſtenartig (*ſetaceus*).
11. wimperartig (*ciliatus*).
12. gefiedert (*plumoſus*).
13. gleichförmig (*uniformis*).
14. ungleichförmig (*difformis ſ. diſſimilis*).
15. doppelt (*geminatus*).

Definition:

1. ſitzend (*ſeſſilis*), wenn das Federchen ohne Stiel auf der Spitze des Saamens ſitzt. *Hieracium. Carduus.*

2. geſtielt (*ſtipitatus*), wenn es durch einen Stiel geſtützt iſt. *Scabioſa. Tragopogon. Lactuca. Picris.*

3. bleibend (*perſiſtens*), wenn es ſo dicht mit dem Saamen verwachſen iſt daſs es nicht abfällt.

4. abfallend (*caducus ſ. fugax*), wenn es

es gleich nach der Reife des Saamens abfällt.

5. kelchartig (*calyculatus s. marginatus*), wenn ein häutiger Rand über den Saamen hervorragt. Dieser ist entweder

1. ganz (*integer*), wenn der Rand nicht eingeschnitten ist, und rund um die Spitze des Saamens geht. *Tanacetum. Dipsacus.*

2. halb (*dimidiatus*), wenn der Rand nur zur Hälfte die Spitze des Saamens umgibt.

6. spreuartig (*paleaceus*), wenn sie aus kleinen spreu- oder schuppenartigen Blättchen besteht, z. B. *Helianthus annuus* u. m. a. Dieses spreuartige Federchen ist zwey - drey - fünf - vielblättrig (*di - tri - penta - polyphyllus*). Die Blättchen sind lanzettförmig, stumpf oder borstenartig zugespitzt.

7. grannenartig (*aristatus*), wenn es aus einer oder aus mehrern geradeaus stehenden Borsten besteht, die an der Spitze des Saamens stehen. *Bidens. Tagetes. Geropogen.*

8. sternförmig (*stellatus*), wenn fünf oder mehrere lange zugespitzte Borsten, wie ein Stern ausgebreitet auf der Spitze des Saamens stehen. *Scabiosa.*

9 haarförmig (*capillaris s. pilosus*), wenn viele sehr feine einfache Haare an der Spitze des Saamens stehen. *Lactuca. Crepis. Hieracium. Sonchus.*

10. bor-

10. borſtenartig (*ſetaceus*), wenn ſehr viele ſteife Borſten, die ganz glatt ſind, die Spitze der Saamen umgeben z. B. einige Arten von *Centaurea*.

11. wimperartig (*ciliatus*), wenn ſteife, breitgedrückte Borſten mit ſehr kurzen kaum merklichen Haaren beſetzt ſind. Dieſe Art hält das Mittel zwiſchen der vorhergehenden und folgenden.

12. gefiedert (*plumoſus*), wenn das Federchen aus feinen Haaren oder Borſten zuſammengeſetzt iſt, die aber wieder mit feinen Haaren auf den Seiten bedeckt ſind. *Tragopogon. Scorzonera. Geropogon.*

13. gleichförmig (*uniformis*), wenn alle Federchen in einer allgemeinen Blüthendecke von gleicher Geſtalt ſind.

14. ungleichförmig (*difformis ſ. diſſimilis*), wenn in derſelben Blüthendecke die Federchen von verſchiedener Geſtalt bemerkt werden. *Geropogon.*

15. doppelt (*geminatus*), wenn ein Federchen aus zwey Arten zuſammengeſetzt iſt, z. B. wenn das Federchen auswendig kelchartig, und inwendig gefiedert gefunden wird.

Die Haare, welche oft den Saamen bedecken, dürfen nicht mit dem Federchen verwechſelt werden. Bey dem Wollgraſe (*Eriophorum*), iſt auch kein wahres Federchen, ſondern bloſse Haare, die den Saamen umgeben, und man (*Lana pappiformis*) nennt.

C. Die

C. Die Wolle (*desma s. coma*), ist ein Körper der wie ein haarförmiges Federchen aussieht und überhaupt durch nichts als seine Entstehung von ihm zu unterscheiden ist. Die Wolle ist immer an dem Saamen befestigt, der in eiuer Fruchthülle steckt, und hat nie die Stelle einer Blüthendecke vertreten. *Asclepias. Epilobium etc.* Man nennt diese Wolle auch wohl unächte Haarkrone (*pappus spurius*) als Unterscheidungsbenennung von dem wirklichen oder eigentlichen Pappus.

D. Der Schwanz (*cauda*), ist ein langer federförmiger Körper, der sich an der Spitze des Saamens oder der Hautfrucht zeigt, und mit feinen Haaren besetzt ist. *Anemone Pulsatilla. Clematis etc.*

E. Der Schnabel (*rostrum*), ist ein gebliebener Griffel am Saamen oder an der Fruchthülle, der ausgewachsen und breit gedrückt ist, wie bey *Scandix. Sinapis etc.* Wenn der Schnabel krumm gebogen ist, nennt man ihn ein Horn (*cornu*), z. B. an den Kapseln der *Nigella damascena etc.*

F. Der Flügel (*ala*), heisst eine pergamentartige, dünne, durchsichtige, verlängerte Haut, die an der Spitze, auf dem Rücken, oder am Rande des Saamens, oder Fruchthülle sich befindet. Die Saamen werden nach der Zahl und Art ihrer Flügel bestimmt, als:

1. einflüglich (*monopterigia*), wenn nur ein Fügel zu sehen ist.

2. zwey-

2. zweyflüglich (*dipterigia s. bialata*), wenn ihrer zwey vorhanden sind.

3. dreyflügelich (*tripterigia s. trialata*).

4. vierflügelich (*tetraptera s. quadrialata*).

5. fünf- oder vielflügelich (*pentaptera et polyptera s. quinquealata et multialata*). Diese Art zeigt sich bey verschiedenen Kapseln, und bey dem Saamen einiger Doldengewächse. Man nennt auch die Saamen der Doldengewächse, welche viele Flügel haben, windmühlenflügelartige (*semina molendinacea*).

Hierher gehört auch der häutige dnrchsichtige Rand (*margo membranaceus*), welcher einige Fruchthüllen und Saamen umgibt.

G. Der Kamm (*crista*), ist ein dicker lederartiger oder korkartiger gezähnter oder tief eingeschnittener Flügel, der sich an der Spitze oder am Rande einiger Fruchthüllen zeigt. *Hedisarum Crista galli.*

H. Die Rippe (*costa s. iugum*), sind sehr erhabene, durch Zwischenräume abgesonderte Striche, die sich auf den Fruchthüllen und den Saamen der Doldengewächse zeigen.

I. Die Warze (*verruca*), ist eine kleine stumpfe runde Erhabenheit, die sich auf verschiedeneu Saamen zeigt. *Momordica. Euphorbia verrucosa.*

K. Der

K. Der Reif (*pruina*), ist ein feiner weisser Staub, der den Saamen und die Fruchthülle oft bedeckt. *Prunus domestica etc.*

L. Der Schneller (*elater*), ist ein fadenförmiger elastischer Körper, der sich an den Saamen der Lebermoose findet und diese weit fortschleudert. Er hat meist, unter einem Vergrösserungsglase betrachtet, das Ansehen einer kleinen Kette, daher er auch oft das Kettchen (*catenula*) genannt wird. *Marchantia. Jungermannia.*

M. Das Haarnetz (*capillitium*), sind netzförmige verwebte Haare, welche zur Befestigung der Saamen bey den Bauchpilzen dienen. *Trichia. Stemonites etc.*

N. Die Grundborste (*trichidium s. pecten*), sind sehr zarte einfache, oft auch mit wenigen Aesten versehene Haare, welche die Saamen bey einigen Bauchpilzen tragen. *Lycoperdon. Geastrum etc.*

Der Befruchtungsboden (basis).

§. 26.

Der Befruchtungsboden (*basis*), ist der Ort, worauf die ganze Blume, und wenn diese vergangen ist, die Frucht festsitzt. Es giebt zwey besondere Arten des Befruchtungsbodens, nemlich: A. den Fruchtboden (*receptaculum*), und B. das Fruchtlager (*thalamus*).

A. Der Fruchtbodeu (*receptaculum*), ist ein mehr oder weniger ausgedehnter Körper, der auf seiner Fläche die Blumen und nachher die Frucht sitzen hat. Man hat zwey Haupt-Abtheilungen von Fruchtboden und hiernach ist er a. einfach, eigen, besonders (*proprium*) und b. allgemein (*commune*).

a. der einfache, eigene, besondere Fruchtboden (*proprium*) ist der, welcher nur eine Blume trägt. Er hat gewöhnlich keinen gröfsern Umfang als die Rundung des Blüthenstiels ihn nöthig macht, wovon indefs mehrere Pflanzen und zwar besonders die eine Ausnahme machen, welche viele Griffel haben.

b. der allgemeine Fruchtboden (*receptaculum commune*), trägt mehrere Blumen, er enthält erst diese und nachher Saamen auf seiner Oberfläche. Er ist den zusammengesetzten Blumen und nur wenigen andern Gewächsen eigen. Man findet ihn auch bey einer Gattung von Lebermoosen, nemlich: nur dafs bey dieser auf der Unterfläche die Saamenkapseln aufsitzen.

Von diesen Abtheilungen von Fruchtboden gibt es mehrere Arten, und diese sind

a) der Form nach:

1. kugelrund (*globosum*).
2. kegelförmig (*conicum*).
3. kuchenförmig (*placentiforme*).
4. fadenförmig (*filiforme*),
5. keulförmig (*clavatum*).

b) der Fläche, Bekleidung und innern Beschaffenheit nach:

6. flach (*planum*).
7. eben (*laeve*).
8. glatt (*glabrum*).
9. erhaben (*convexum*).
10. punctirt (*punctatum*).
11. grubig (*ſcrobiculatum*).
12. warzig (*verrucoſum*).
13. zellig (*favoſum*).
14. geſchloſſen (*clauſum*).
15. viertheilig (*quadrifidum*).
16. verſchieden (*varium*).
17. ſpreutragend (*paleaceum*).
18. ſtachelig (*apiculatum*).
19. zottig (*villoſum*).
20. haarig (*piloſum*).
21. borſtig (*ſetaceum*).

c) der Subſtanz nach:

22. fleiſchig (*carnoſum*).
23. trocken (*ſiccum*).

Definition.

1. **kugelrund** (*globoſum*), wenn er kugelförmig iſt.

2. **kegelförmig** (*conicum*), der in der Gegend der Mitte anfängt ſchmäler zu werden und in eine runde hohe Spitze auszulaufen. *Dipſacus. Rudbeckia.*

3. **kuchenförmig** (*placentiforme*), wenn ein

ein flach ausgedehnter Fruchtboden ohne Blüthendecke iſt. *Dorſtenia.*

4. fadenförmig (*filiforme*), wie beym Zapfen.

5. keulförmig (*clavatum*), der ſich lang ausdehnt und das Anſehen einer Keule hat. *Arum.*

6. flach (*planum*), der ganz eben iſt. *Helianthus annuus.*

7. eben (*laeve*), wenn er keine Erhabenheiten und Vertiefungen hat.

8. glatt (*glabrum*), der ohne Haare oder Spitzen iſt.

9. erhaben (*convexum*), wenn er nach der Mitte hin immer mehr gewölbt iſt. *Anthemis.*

10. punctirt (*punctatum*), wenn ſich vertiefte Puncte auf der Fläche finden.

11. grubig (*ſcrobiculatum*), wenn er auf der Fläche mit tiefen runden Löchern verſehen iſt. *Tragopogen.*

12. warzig (*verrucoſum*, *tuberculatum*), wenn er mit kleinen abgerundeten Erhabenheiten bedeckt iſt. *Artemiſia vulgaris.*

13. zellig (*favoſum*), wenn tiefe Löcher, die den Bienenzellen gleichen, die Fläche bedecken. *Onodordon.*

14. geſchloſſen (*clauſum*), wenn er eine kugel- oder birnförmige Geſtalt hat, inwendig hohl, und auf der inwendigen Fläche mit Blumen beſetzt iſt. *Ficus.*

15. vier-

15. viertheilig (*quadrifidum*), der Anfangs geschlossen und wie die eben genannte Art beschaffen ist, nachher aber, wenn die Blüthen, welche auf der innern Fläche stehen, vollkommen ausgebildet sind, an seiner Spitze sich mit vier Einschnitten öffnet. *Mithridatea quadrifida.*

16. verschieden (*varium*), wenn der allgemeine Fruchtboden am Rande glatt und in der Mitte haarig, oder umgekehrt die Mitte glatt, der Rand spreutragend, haarig oder stachelicht ist.

17. spreutragend (*paleaceum*), der mit länglichen, stumpfen, kurzen, dürren Blättern besetzt ist. Diese Blättchen nennt man Spreu (*palae*). Beyspiele eines spreutragenden Fruchtbodens sind, *Anthemis. Dipsacus. Rudbeckia etc.*

18. stachelig (*apiculatum*), wenn er mit kurzen stechenden Spitzen besetzt ist.

19. zottig (*villosum*), wenn er mit langen weichen Haaren besetzt ist.

20 haarig (*pilosum*), wenn er mit kurzen, steifen Haaren besetzt ist.

21. borstig (*setaceum*), wenn er mit mittelmäfsig langen aber steifen Haaren besetzt ist.

22. fleischig (*carnosum*), wenn er weich und saftig ist. *Fragaria vesca. Anacardium occidentale. Ficus.*

23. trocken (*siccum*), wenn er von dürrer Substanz, wie bey den meisten Pflanzen.

Von

Von diesen verschiedenen Arten sind Nummer 1. 6. 9. 22 und 23. dem einfachen Fruchtboden eigen, wovon Nummer 6 und 9 aber auch bey dem allgemeinen Fruchtboden vorkommen.

In Rücksicht des Fruchtbodens ist noch eine Art zu erwähnen, die sich bey einfächrigen Kapseln zeigen. Er befindet sich in der Mitte derselben, ist pyramidenförmig und von lederartiger Substanz, man nennt ihn einen schwammigen Fruchtboden (*receptaculum spongiosum*).

B. Das Fruchtlager (*thalamus*), ist ein mehr oder weniger ausgedehnter Körper, der die Früchte so einschliesst, dass ohne ihn in dünne senkrechte Scheiben zu zertheilen, nichts davon zu sehen ist. Man unterscheidet folgende Arten des Fruchtlagers, nemlich:

1. das Schild (*pelta*).
2. das Schüsselchen (*scutella*).
3. das Kreisschüsselchen (*trica s. gyroma*).
4. das Strichlein (*lirella*).
5. das Bläschen (*cistella*).
6. das Tellerchen (*orbiculus*).
7. der Knopf (*tuberculum*).

Definition.

1. das Schild (*pelta*), ist ein dünnes bald rundliches, bald längliches Fruchtlager, was man besonders bey der Gattung *Peltidea* findet.

 Es

Es findet ſich gewöhnlich am Rande des Laubes bey dieſen Gewächſen und iſt von einer zarten ſich löſenden Haut bedeckt.

2. das Schüſſelchen (*ſcutella*), iſt ein tellerförmiges bald flaches, bald convexes, bald aber auch concaves mit einem verſchieden gebildeten Rand verſehenes Fruchtlager, welches den Flechten eigen iſt.

3. das Kreisſchüſſelchen (*trica ſ. gyroma*), es hat das Anſehen des Schüſſelchens, nur iſt es durch eine concentriſch oder unregelmäſsig in einander verſchlungene erhabene Linie, die ſich auf der Oberfläche befindet, davon verſchieden. Es iſt der Gattung *Umbilicaria* eigen.

4. das Strichlein (*lirella*), iſt ein linienförmiges, in der Mitte mit einer Furche verſehenes Fruchtlager. Man findet es bey der Gattung *Opegrapha*.

5. das Bläschen (*ciſtella*), iſt ein kugelförmiges Fruchtlager, deſſen äuſsere Haut zerreiſst und inwendig mit einer ſtaubartigen Subſtanz angefüllt iſt. So bald als dieſer Staub verſchwunden iſt, zeigt es ſich hohl. Es findet ſich bey einigen Flechten z. B. *Sphaerophorus*.

6. das Tellerchen (*orbiculus*), iſt ein rundes, auf beyden Seiten flaches Fruchtlager in dem Körper der Buchſpitze z. B. *Nidularia*.

7. der Knopf (*tuberculum*), ist ein convexes Fruchtlager was keinen hervorstechenden Rand hat und gewöhnlich sich mit dem Rande nach aussen beugt, übrigens aber bald rund, bald länglich, bald aber unregelmäſsig gestaltet ist. Man sieht es auch bey den Flechten.

Zweyter Abschnitt.

Der Blüthenstand (*inflorescentia*).

§. 27.

Der Blüthenstand (*inflorescentia*), ist der Ort, wo die Blumen mit ihren verschiedenen Theilen an die Gewächse angeheftet und damit verbunden sind. Die Art, wie die Blumen mit denselben verbundeu sind, ist: einfach (*simplex*) und zusammengesetzt (*compositus*). Den zusammengesetzten Blüthenstand unterscheidet man A. in den Quirl (*verticillus*), B. den Kopf (*capitulum*), C. die Aehre (*spica*), D. das Aehrchen (*spicula*), E. die Traube (*racemus*), F. die Dolde (*umbella*), G. die Afterdolde (*cyma*), H. die Doldentraube (*corymbus*), I. den Büschel (*fasciculus*), K. die Rispe (*panicula*), L. den Strauss (*thyrsus*), M. den Kolben (*spa-

(*spadix*), N. das Kätchen (*amentum s. iulus*), und O. das Häufchen (*sorus*).

A. Der Quirl (*verticillus*), ist die Art des Blüthenstandes, wo mehrere Blumen in einzelnen Kreisen, um den Stengel, in gleicher Höhe, rund herumstehen. Gewöhnlich sind mehrere Quirle in abweichender Entfernung an einem Stengel. Er ist besonders

a) der Form nach:

1. kopfförmig (*capitatus*).

b) dem Orte nach:

2. endständig (*terminalis*).
3. winkelständig (*axillaris*).

c) der Anheftung nach:

4. gestielt (*pedunculatus*).
5. nicht gestielt (*sessilis*).

d) der Stellung nach:

6. abstehend (*distans*).
7. dicht (*densus*).
8. entfernt (*remotus*).
9. gedrängt (*confertus*).
10. halb (*dimidiatus*).
11. einseitig (*secundus*).

e) der Besetzung nach:

12. beblättert (*foliosus*).
13. blattlos (*aphyllus*).
14. nebenblättrig (*bracteatus*).

15. nicht

15. nicht nebenblättrig (*ebracteatus*).

16. nackt (*nudus*).

f) der Zahl nach:

17. fünf- sechs- bis zwanzig- oder vielblumig (*qinque - sex - ad viginti - s. multiflorus*).

Definition.

1. kopfförmig (*capitatus*), wenn die Blumen so dicht gedrängt stehen, daſs sie die Form einer Halbkugel haben. *Phlomis tuberosa. Mentha hirsuta.*

2. endständig (*terminalis*), wenn die Blumen auf der Spitze des Stengels stehen. *Clinopodium vulgare.*

3. winkelständig (*axillaris*), wenn die Blumen in dem Winkel zwischen dem Blatte und Stengel stehen. *Ballota.*

4. gestielt (*pedunculatus*), wenn die Blumen auf Stielen sitzen. *Ballota nigra.*

5. nicht gestielt (*sessilis*), wenn die Blumen ohne Stiel aufsitzen. *Mentha.*

6. abstehend (*distans*), wenn die Quirle weit von einander entfernt sind. *Galeopsis Ladanum.*

7. dicht (*densus*), wenn die Quirle aus vielen dicht aneinander stehenden Blumen bestehen. *Mentha Pulegium.*

8. entfernt (*remotus*), wenn die Quirle keine

keine drey Zoll von einander entfernt ſtehen. *Mentha hirſuta. Illecebrum verticillatum.*

9. gedrängt (*confertus*), wenn die Quirle kaum oder doch nur ſehr wenig Zwiſchenraum haben. *Lavandula ſpica. Syderitis hyſſopifolia. Marrubium vulgare.*

10. halb (*dimidiatus*), wenn die Blumen nur zur Hälfte den Stengel umgeben. *Meliſſa officinalis.*

11. einſeitig (*ſecundus*), wenn die Blumen nach einer Seite gerichtet ſind. *Hyſſopus officinalis.*

12. beblättert (*foliosus*), wenn an der Baſis der Quirle Blätter ſtehen.

13. blattlos (*aphyllus*), wenn keine Blätter am Quirl ſtehen.

14. nebenblättrig (*bracteatus*), wenn ſich an den Quirlen Nebenblätter finden.

15. nicht nebenblättrig (*ebracteatus*), wenn ſich an den Quirlen keine Nebenblätter finden.

16. nackt (*nudus*), wenn weder Blätter noch Nebenblätter am Quirl ſtehen.

17. fünf-ſechs-bis-zwanzig-oder vielblümig (*quinque-ſex- ad viginti-ſ. multiflorus*), wenn ein Quirl aus ſo vielen Blumen beſteht. *Mentha Pulegium. Ajuga pyramidalis. Clinopodium vulgare etc.*

B. Der Kopf (*capitulum*), iſt die Art des Blüthenſtandes, wo viele Blumen aus einem gemeinſchaftlichen Stengel kommen, und

und so dicht zusammengedrängt stehen, dass der ganze Haufen von Blumen einen mehr oder weniger kugelförmigen Körper bildet. Er ist

a) der Form nach:

1. eyförmig (*ovatum*).
2. kegelförmig (*conicum*).
3. rund (*globosum*).
4. rundlich (*subrotundum*).
5. halbrund (*dimidiatum*).

b) dem Orte nach:

6. achselständig [*alare*].
7. endständig [*terminale*].
8. winkelständig [*axillare*].

c) der Stellung und Bekleidung nach:

9. doppelt [*duplicatum s. geminatum*].
10. einzeln [*solitarii*].
11. dicht [*densum*].
12. beblättert [*foliosum*].
13. schopfig [*comosum*].
14. gehüllt [*involucratum*].
15. nackt [*nudum*].

Definition.

1. eyförmig (*ovatum*), wenn der Kopf sich in der Form eines Eyes zeigt. *Trifolium pratense*.

2. kegelförmig (*conicum*), wenn er etwas in die Länge gezogen ist, und dadurch einem

einem Kegel gleicht. *Trifolium montanum. Trifolium rubens.*

3. rund, kugelrund (*globosum s. rotundum s. sphaericum*), wenn die Gestalt des Kopfes vollkommen kugelrund ist. *Cephalanthus occidentalis. Trifolium M. coerulea.*

4. rundlich, fast kugelrund (*subrotundum s. subglobosum*), wenn er der kugelrunden Form am nächsten kommt, aber entweder mehr in die Länge oder in die Breite sich ausdehnt. *Gomphrena globosa. Trifolium pratense.*

5. halbrund, halbhugelrund (*dimidiatum s. haemisphaericmu*), wenn Kopf auf der obern Seite rund, auf der untern aber flach ist. *Dipsacus pilosus. Phyteuma haemisphaerica.*

6. achselständig (*alare*), wenn er in den Winkeln der Aeste sitzt.

7. endständig (*terminale*), wenn er auf der Spitze des Stengels steht. *Trifolium strictum.*

8. winkelständig (*axillare*), wenn er in den Winkeln der Blätter und dem Stengel steht. *Trifolium scabrum.*

9. doppelt (*duplicatum s. geminatum*), wenn zwey Köpfe nebeneinander stehen. *Anthyllis vulneraria.*

10. einzeln (*solitarii*), wenn die Köpfe einzeln stehn. *Adoxa moschatellina.*

11. dicht (*densum*), wenn die Blumen eines

eines Kopfes ſehr nahe an einander ſtehen. *Trifolium montanum.*

12 beblättert (*folioſum*), wenn um den Kopf Blätter ſtehen.

13. ſchopfig (*comoſum*), wenn er an der Spitze Blätter hat. *Bromelia Ananas.*

14 gehüllt (*involucratum*), wenn ſich an der Baſis des Kopfs eine Hülle befindet.

15. nackt (*nudum*), wenn er von keinen Blättern umgeben iſt.

Hierher gehört der Kopf (*glomerulus*), welcher ein kleines Köpfchen iſt und aus kleinen Blumen beſteht die ohne Stiel auf einem Puncte, in den meiſten Fällen, dicht beyſammen ſitzen. Man unterſcheidet drey Arten von Knaul: den endſtändigen (*glomerulus terminalis*) den ſeitenſtändigen (*glomerulus lateralis*), und den winkelſtändigen (*glomerulus axillaris*). *Amaranthus. Chenopodium ambroſioides. Cuſcuta Epithymum. Boehmeria ramiflora.*

C. Die Aehre (*ſpica*), iſt die Art des Blüthenſtandes, wo viele Blumen an einem gemeinſchaftlichen Blüthenſtiele, der Spindel, der Länge nach hinauf befeſtigt ſind, und daran entweder ohne Stiel, oder aber doch nur mit ſolchen Stielen ſitzen, die bey weitem kürzer als die Blumen ſind. Sie unterſcheidet ſich dadurch: daſs die an der Spindel ſtehenden Blumen ihre eigenen Kelche oder Deckblätter haben. Die Aehre iſt

a) der

a) der Zertheilung nach.

1. einfach (*ſimplex*).
2. zuſammengeſetzt (*compoſita*).

b) dem Orte nach:

3. endſtändig (*terminalis*).
4. ſeitenſtändig (*lateralis*).
5. winkelſtändig (*axillaris*).

c) der Form nach:

6. knauelförmig, geknauelt (*glomorata*).
7. eyförmig (*ovata*).
8. büſchelförmig (*faſciculata*).
9. dachziegelförmig (*imbricata*).
10. fingerförmig (*digitata*).
11. kreutzförmig (*cruciata*).
12. ſchlangenförmig (*ſerpentiforme*).
13. ſchraubenförmig (*trochlea*).
14. lanzettförmig (*lanceolata*).
15. fadenförmig (*filiformis*).
16. linienförmig (*linearis*).
17. quirlförmig (*verticillata*).
18. walzenförmig (*cylindrica*).
19. verdünnt (*attenuata*).
20. zuſammengedrückt (*compreſſa*).
21. platt, flach (*plana*).

d) der Richtung und Stellung nach:

22. aufrecht (*erecta*).
23. dicht (*denſa*).
24. einſeitig (*ſecunda*).
25. einzeln (*ſolitaria*).
26. gehäuft (*aggregata*).

27. gepaart (*conjugata*).
28. geneigt (*nutans*).
29. gebogen, aufwärtsgebogen (*declinata*, *reclinata*, *curvata*, *recurvata*).
30. niedergebogen, herabgebogen (*deflexa*, *reflexa*).
31. unterbrochen (*interrupta*).
32. weitläuftig (*ſpatioſa*, *laxa*).
33. zuſammengezogen (*contracta*).

e) der Oberfläche und Bekleidung nach:

34. begrannt (*ariſtata*).
35. haarig (*ciliata*).
36. ſcharf (*ſcabra*).
37. beblättert (*folioſa*).
38. ſchopfig (*comoſa*).

f) der Zahl der Reihen und Blumen nach:

39. einreihig (*unilateralis*).
40. zwey- drey- bis ſechsreihig (*di- tri- ad hexaſticha*).
41. vielblumig (*multiflora*).
42. wenigblumig (*pauciflora*).

Definition:

1. einfach (*ſimplex*), wenn der gemeinſchaftliche Blüthenſtiel oder die Spindel ungetheilt iſt. *Panicum glaucum.*

2. zuſammengeſetzt, auch äſtig (*compoſita ſ. ramoſa*), wenn mehrere Aehren auf einem äſtig getheilten Hauptſtiele beyſammen ſtehen. *Bromus pinnatis. Cynoſurus criſtatus.*

3. end-

3. endſtändig (*terminalis*), die an der Spitze des Stengels oder der Aeſte der Pflanze ſteht. *Nardus ſtricta.*

4. ſeitenſtändig (*lateralis*), die an dem vorjährigen Holze, das heiſst an den Zweigen ſteht, wo keine Blätter mehr ſind. *Ceratonia ſiliqua.*

5. winkelſtändig (*axillaris*), die in den Winkeln der Blätter ſteht. *Veronica officinalis.*

6. knauelförmig, geknauelt (*glomerata*), wenn die Blumen ſo geſtellt ſind, daſs das Ganze einem Knauel ähnelt.

7. eyförmig (*ovata*), wenn ſie unten dick und rund, nach oben hin aber nach und nach dünner wird. *Phleum arenarium.*

8. büſchelförmig (*faſciculata*), wenn mehrere Aehren auf einem Puncte oder an der Spitze des Stengels ſtehen, *Verbaſcum lychnitis.*

9. dachziegelförmig (*imbricata*), wenn die Blumen dicht beyſammen ſtehen, und eine die andere deckt. *Plantago media. Triticum monococcum.*

10. fingerförmig (*digitata*), wenn die Aehren an der Baſis dicht aneinander ſtehen, nach der Spitze hin aber immer mehr auseinander laufen. *Panicum ſanguinale.*

11. kreutzförmig (*cruciata*), wenn ſie horizontal zu zwey und zwey einander gegenüberſtehen.

12. ſchlangenförmig (*ſerpentiforme*), wenn der gemeinſchaftliche Blüthenſtiel hin und

und her gebogen ist. *Cenchrus muricatus. Triticum repens.*

13. schraubenförmig (*trochlea*), wenn der gemeinschaftliche Blüthenstiel auf einer Schraube gedreht oder gewunden ist. *Ophris spiralis.*

14. lanzettförmig (*lanceolata*), wenn die Aehre an der Basis breiter ist, nach und nach aber spitzer zugeht und eine lanzettförmige Gestalt bildet. *Eriophorum alpinum. Hordeum murinum.*

15. fadenförmig (*filiforme*), wenn der gemeinschaftliche Blüthenstiel überall von einerley Dicke ist. *Verbena officinalis. Polygonum angustifolium.*

16. linienförmig (*linearis*), wenn die Aehre sehr dünn und gleich dick ist. *Panicum sanguinale.*

17. quirlförmig (*verticillata*), wenn die Aehre nackte Zwischenräume zeiget und dabey die Blumen wie ein Quirl geordnet sind. *Panicum verticillatum.*

18. walzenförmig (*cylindrica*), wenn die Aehren rund und oben und unten gleich dick sind. *Phleum pratense.*

19. verdünnt (*attenuata*), wenn eine runde Aehre nach oben hin nach und nach dünner wird. *Alopecurus geniculatus.*

20. zusammengedrückt (*compressa*), wenn sie nicht völlig rund, sondern auf den entgegengesetzten Seiten etwas flach ist. *Triticum monococcum.*

21. platt, flach (*plana*), wenn ſie ſo zuſammengedrückt iſt, daſs ſie auf den entgegengeſetzten Seiten gerade Flächen zeigt. *Lolium perenne.*

22. aufrecht (*erecta*), wenn die Aehre geradeauf ſteht. *Myriophyllum ſpicatum.*

23. dicht (*denſa*), wenn die Blumen der Aehre ſehr nahe beyſammen ſtehen. *Phyteuma ſpicata. Polygonum biſtorta.*

24. einſeitig (*ſecunda*), wenn die Blumen alle nach einer Seite gerichtet ſind, ſo daſs die andere Seite des Blüthenſtiels nackt iſt. *Nardus ſtricta. Cynoſurus criſtatus.*

25. einzeln (*ſolitaria*), wenn die Blumen an den Aehren einzeln ſtehen. *Veronica ſpicata.*

26. gehäuft (*aggregata*), wenn mehrere einzelne Aehren beyſammen ſtehen, wovon aber keine eine Walze bildet.

27. gepaart (*conjugata*), wenn zwey Aehren an ihrer Baſis verbunden ſind, oder auf einem Puncte ſtehen. *Anchuſa officinalis.*

28. geneigt (*nutans*), wenn die Aehre nach der Spitze ſich ſeitwärts neigt, ohne herabzuhängen. *Melica nutans.*

29. gebogen, aufwärts gebogen, aufwärts herabgebogen (*declinata*, *reclinata*, *curvata*, *recurvata*), wenn die Aehre anfangs aufrecht ſteht, alsdenn aber ſich ſo beugt, daſs der Bauch gegen den Himmel ſieht. *Bromus giganteus.*

30. nie-

30. niedergebogen, herabgebogen, aufwärts herabsteigend (*deflexa*, *reflexa*), wenn die Aehre so gebogen ist, daſs der Bauch gegen den Himmel sieht, mit der Spitze aber lang herabsteigt. *Elymus sibiricus.*

31. unterbrochen (*interrupta*), wenn sie nicht überall mit Blumen besetzt ist, sondern diese so gestellt sind, daſs sie leere Zwischenstellen zeigen. *Cynosurus cristatus.*

32. weitläuftig (*spatiosa*, *laxa*), wenn die Blumen einer unterbrochenen Aehre in ziemlicher Entfernung von einander gestellt sind. *Verbascum blattaria.*

33. zusammengezogen (*contracta*), wenn die Blumen mit ihren Spitzen mehr nach dem gemeinschaftlichen Blüthenstiele zugerichtet sind. *Nardus strictus.*

34. begrannt (*aristata*), wenn sie mit einer Granne versehen ist. *Hordeum. Secale. Triticum.*

35. haarig (*ciliata*), die zwischen den Blumen Haare hat.

36. scharf (*scabra*), wenn sie unter den Fingern hervorragende Puncte bemerken läſst. *Phleum nodosum.*

37. beblättert (*foliosa*), die zwischen den Blumen Blätter hat.

38. schopfig (*comosa*), die an der Spitze Blätter hat. *Lavandula stoechas.*

39. einröhrig (*unilateralis*), wenn die Blumen in einer Reihe stehen.

40. zwey

40. zwey - drey - bis sechsreihig (*bi-tri-ad hexasticha*), wenn am gemeinschaftlichen Blüthenstiele die Blumen in zwey, drey bis sechs Reihen stehen. *Panicum dactylon. Lolium perenne. Hordeum murinum. Nardus strictus.*

41. vielblumig (*multiflora*), wenn zwanzig und mehrere Blumen am Blüthenstiele stehen.

42. wenigblumig (*pauciflora*), wenn weniger als zwanzig Blumen am Blüthenstiele stehen. Man pflegt hier auch wohl zu zählen und die Vielheit anzugeben.

Maas und Farbe werden auch bemerkt, und die Aehren, ihrer Menge nach, mit angegeben.

D. Das Aehrchen (*spicula s. locusta*), wird entweder die vom Balg (§ 17. B.) eingeschlossene Blume der Gräser genannt, oder: man versteht darunter auch die kleinen auf einem fadenförmigen Blüthenstiel gedrängt stehende Blumen der grasähnlichen Gewächse. *Cyperus. Scirpus sylvaticus etc.* Den verschiedenen Arten nach wird es wie die Aehre bestimmt und will ich hier blofs nur die Zahl der Blumen erwähnen. Hiernach ist das Aehrchen

1. einblumig (*uniflora*).
2. zweyblumig (*biflora*).
3. dreyblumig (*triflora*).
4. vielblumig (*multiflora*).

Definition.

1. **einblumig** (*uniflora*), wenn es nur eine Blume hat. *Agrostis. Milium. Stipa.*

2. **zweyblumig** (*biflora*), wenn es zwey Blumen enthält. *Aira. Melica.*

3. **dreyblumig** (*triflora*), wenn es drey Blumen hat.

4. **vielblumig** (*multiflora*), wenn es mehrere Blumen hat. *Briza. Poa. Triticum. Lolium. Cynosurus.*

E. **Die Traube** (*racemus*), ist die Art des Blüthenstandes, wo auf einem allgemeinen langen Stiele mehrere Blüthen stehen, so, dass die Stiele entweder ziemlich gleiche Länge haben, oder doch die untern nur etwas länger sind. Sie ist

a) der **Zertheilung** nach:

1. **einfach** (*simplex*).
2. **zusammengesetzt** (*compositus*).
3. **gepaart** (*conjugatus*).

b) dem **Orte** und der **Anheftung** nach:

4. **endständig** (*terminalis*).
5. **seitenständig** (*laterifolius*).
6. **winkelständig** (*axillaris*).
7. **gestielt** (*pedunculatus*).
8. **nichtgestielt** (*sessilis*).

c) der **Form** nach.

9. **afterdoldenartig** (*cymosus*).

10. äh-

10. ährenförmig (*ſpicatus*).
11. eyförmig (*ovatus*).
12. fadenförmig (*filiformis*).
13. gefuſst (*pedatus*).

d) der Richtung und Stellung nach:

14. aufrecht (*erectus*).
15. ausgebreitet (*divaricatus*).
16. hängend (*pendulus*).
17. zuſammengedrängt (*conglomeratus*).

e) der Subſtanz und Bekleidung nach:

18. beblättert (*foliatus*).
19. nackt (*nudus*).
20. nebenblättrig (*bracteatus*).
21. nicht nebenblättrig (*ebracteatus*).
22. ſchlaff (*laxus*).
23. ſteif (*ſtrictus*).

Definition.

1. einfach (*ſimplex*), wenn der allgemeine Blüthenſtiel unzertheilt iſt. *Ribes rubrum*.

2. zuſammengeſetzt (*compoſitus*), wenn der Blüthenſtiel in Nebenſtiele zertheilt iſt. *Vitis vinifera*.

3. gepaart (*conjugatus*), wenn zwey Trauben an der Baſis auf der Spitze eines Hauptſtiels ſtehen.

4. endſtändg (*terminalis*). *Syringa vulgaris.*

5. ſeitenſtändig (*laterifolius*).

6. winkelſtändig (*axillaris*).

7. geſtielt (*pedunculuris*), wenn die Blumen mit kleinen Stielen an dem allgemeinen Blüthenſtiele befeſtigt ſind. *Ribes rubrum.*

8. nicht geſtielt (*ſeſſilis*), wenn ſie ohne Stiel an dem Blüthenſtiele befeſtigt ſind. *Chenopodium murale.*

9. afterdoldenartig (*cymoſus*), wenn ſie der Geſtalt nach einer Afterdolde gleicht. *Chenopodium murale.*

10. ährenförmig (*ſpicatus*), wenn ſie einer Aehre ähnelt. *Chenopodium album. Cytiſus nigricans.*

11. eyförmig (*ovatus*). *Aſtragalus glycyphyllus.*

12. fadenförmig (*filiformis*).

13. gefuſst (*pedatus*). *Hedera quinquefolia.*

14. aufrecht (*erectus*), wenn ſie gerade in die Höhe ſtehet. *Cochlearia coronopus.*

15. ausgebreitet (*divaricatus*), wenn die einzelnen Blumen ziemlich weit von einander abſtehen.

16. hängend (*pendulus*, *dependentia*), wenn die Traube faſt ohne Biegung herunterhängt. *Ribes rubrum. Staphylea pinnata.*

17. zu-

17. zusammengedrängt (*conglomeratus*), wenn die Blumen so dicht beysammen stehen, dass sie einen Knaul bilden.

18. beblättert (*foliatus*), wenn zwischen den Blumen Blätter stehen. *Chenopodium rubrum.*

19. nackt (*nudus*), wenn sie weder Blätter noch Nebenblätter hat.

20. nebenblättrig (*bracteatus*), wenn bey den Blumen Nebenblätter stehen.

21. nicht nebenblättrig (*ebracteatus*), die keine Nebenblätter hat.

22. schlaff (*laxus*), wenn sie sehr biegsam ist. *Menyanthes trifoliata. Sisymbrium Nasturtium.*

23. steif (*strictus*), wenn sie nicht leicht zu biegen ist. *Ribes alpinum.*

Ob die Traube vielblumig oder wenigblumig, übrigens glatt, rauh, haarig, nackt, stumpf, einseitig, waffenlos, kurz, lang u. s. w. ist, wird mit in Betracht gezogen.

F. Die Dolde (*umbella*), ist die Art des Blüthenstandes, wo aus einem Puncte eines allgemeinen Blumenstiels mehrere Stiele hervorkommen, die bald von gleicher, bald von abweichender Länge sind, und also eine eben so verschiedene Fläche bilden. Bey den Dolden nennt man die Blumenstiele Strahlen (*radii*). Die Dolde ist

a) der Zertheilung nach:

1. einfach (*ſimplex*).
2. zuſammengeſetzt (*compoſita*). Die zuſammengeſetzte Dolde iſt überhaupt
3. beſonders (*umbella partialis ſ. umbellulae*).
4. allgemein (*umbella univerſalis*).

b) dem Orte und der Anheftung nach:

5. geſtielt (*pedunculatus*).
6. nicht geſtielt (*ſeſſilis*).
7. endſtändig (*terminalis*).
8. ſeitwärtsſtändig (*laterifolius*).
9. winkelſtändig (*axillaris*).

c) der Form nach:

10. eyförmig (*ovata*).
11. faſtrund, faſt kugelrund (*ſubrotunda ſ. ſubgloboſa*).
12. halbrund (*hemiſphaerica*).
13. kreisrund, tellerrund (*rotunda ſ. orbiculata*).
14. kopfförmig (*capituliformis*).

d) der Stellung und Richtung nach:

15. abwechſelnd (*alterna*).
16. gegenüberſtehend (*oppoſita*).
17. weitläuftig (*ſpatioſa, rara*).
18. dicht (*denſa ſ. conferta*).

e) der Ordnung und Trennung nach:

19. zwey- bis ſiebentheilig (*bi- ad ſeptemfida*).

20. viel-

20. vieltheilig (*multifida*).
21. arm (*depauperata*).
22. unregelmäſsig (*irregularis*).

f) der Bekleidung und Oberfläche nach:

23. erhaben (*convexa*).
24. vertieft (*concava*).
25. flach (*plana*).
26. gehüllt (*involucrata*).

Definition.

1. einfach (*ſimplex*), wenn jeder Strahl der ganzen Dolde nur eine einzelne Blume trägt. *Sanicula Europaea.*

2. zuſammengeſetzt (*compoſita*), wenn auf der Spitze eines jeden einfachen Strahl's wieder kleinere Strahlen ſtehen, auf deren Spitze erſt die Blumen ſitzen. *Daucus carota. Angelica ſylveſtris.*

3. beſondere Dolde (*umbella partialis*), ſind die kleinern Strahlen eines jeden einzelnen Strahls. *Daucus.*

4. allgemeine Dolde (*umbella univerſalis*), ſind die untern Strahlen, auf welchen die der beſondern Dolde ſitzen. *Daucus.*

5. geſtielt (*pedunculata*), wenn die allgemeine Dolde auf einem beſondern Stiele ſteht. *Anethum graveolens.*

6. nicht geſtielt (*ſeſſilis*), wenn die allgemeine Dolde auf keinem beſondern Stiele ſitzt. *Sanicula Europaea.*

7. end-

7. endständig (*terminalis*). *Conicum maculatum. Daucus.*

8. seitwärtsständig (*laterifolius*). *Scandix cerefolium.*

9. winkelständig (*axillaris*). *Phelandrium aquaticum.*

10. eyförmig (*ovata*). *Eryngium.*

11. fastrund, fastkugelrund (*subrotunda s. subglobosa*), wenn der Kreis der Dolde dem Kreise des Zirkels sich nähert. *Sium saxifragum.*

12. halbrund (*hemisphaerica*), wenn die Dolde nur einen halbrunden Kreis bildet. *Coriandrum sativum.*

13. kreisrund, tellerrund (*rotunda s. orbiculata*), wenn sie einen vollen Zirkel bildet. *Eryngium campestre.*

14. kopfförmig (*capituliforme*). *Eryngium maritimum.*

15. abwechselnd (*alterna*), wenn die Dolden am Stengel nicht auf gleicher Höhe entspringen. *Pimpinella dioica.*

16. gegenüberstehend (*opposita*), wenn sie auf gleicher Höhe oder einander gegenüberstehend entspringen. *Cicuta virosa.*

17. weitläuftig (*spatiosa rara*), wenn die Strahlen der allgemeinen Dolde so stehen, daſs die besondern Dolden sich nicht einander berühren. *Coriandrum sativum.*

18. dicht (*densa s. conferta*), wenn die Strahlen der blühenden Dolden sehr dicht beysammen

ſammen ſtehen. *Daucus carota. Phelandrium aquaticum.*

19. zwey-bis ſiebentheilig (*bi-ad ſemptemfida*), wenn die allgemeine Dolde in zwey bis ſieben Strahlen getheilt iſt. *Scandix Pecten. Sanicula Europaea. Corium maculatum. Coriandrum ſativum.*

20. vieltheilig (*multifida*), wenn die allgemeine Dolde in zehn bis zwanzig und mehrere Theile getheilt iſt. *Chaerophyllum tremulum. Chaerophyllum bulboſum.*

21. arm (*depauperata*), wenn die Dolde nur wenig Strahlen hat. *Siſon mundatum.*

22. unregelmäſsig (*irregulare*), wenn die im Umfange befindlichen Blüthen von anderer Geſtalt und Gröſse ſind als die in der Mitte. *Viburnum Opulis.*

23. erhaben (*convexum*), wenn die mittlern Strahlen höher und ſo erhaben ſind, daſs das Ganze gewölbt gebildet iſt. *Chaerophyllum hirſutum.*

24. vertieft (*concavum*), wenn die mittlern Strahlen tiefer, die Seitenſtrahlen aber höher ſtehen, alſo eine hohle Fläche bilden.

25. flach (*plana*), wenn alle Strahlen gleich hoch ſind, ſo daſs die Fläche eine Ebene bildet. *Imperatoria Oſtruthium.*

26. gehüllt (*involucrata*), wenn eine Hülle an der allgemeinen oder beſondern Dolde ſteht. *Daucus. Oenanthe.* Dem entgegengeſetzt iſt nakt (*nuda*). *Paſtinaca.*

Ob

Ob die Strahlen grofs, klein, winklich, fcharf, fpröde, lang u. f. w. find, darauf wird auch gefehen. Daffelbe gilt von den Strahlen, die aus dem Mittelpuncte hervorkommen. Uebrigens nennt man die Blüthen, welche in einer Dolde ftehen, Doldenblüthen (*flores umbellati*).

G. Die Afterdolde (*cyma*), ift die Art des Blüthenftandes, wo nicht aus einem Puncte eines allgemeinen Blumenftiels mehrere andere Blumenftiele entfpringen, auf deren Spitzen wieder Blumenftiele entftehen, die fich ebenfalls in kleinere aber unregelmäfsige Aefte zertheilen, und deren Zertheilungen mit einander fo ftehen, dafs fie in eine Fläche reichen. Man hat davon verfchiedene Arten und unterfcheidet fie: ob fie äftig (*ramofa*), fehr äftig (*ramofiffima*) und wie fie fonft ihrer Form, Stellung, Richtung u. f. w. nach, befchaffen find. Als Beyfpiele gehören hierher *Sedum album. Sambucus nigra. Viburnum lantana. Spiraea ulmaria. Spiraea filipendula.*

H. Die Doldentraube (*corymbus*), ift die Art des Blüthenftandes, wo aus einem allgemeinen Blumenftiele mehrere andern Blumenftiele kommen, wovon die untere viel länger, und zwar um fo viel länger find, als nöthig ift, um mit den auf der Spitze ftehenden Stielen faft gleiche Höhe zu erhalten. Man unterfcheidet fie: ob fie einfach, zufammengefetzt oder äftig, ift, und betrachtet fie ihrer Form, Richtung und Stellung, dem Orte und der Anheftung u. f. w. nach. Als Beyfpiele gehö-

gehören hierher: *Asperula oderata. Solanum dulcamara. Crataegus Oyacantha. Polemonium caeruleum etc.*

I. Der Büſchel (*fasciculus*), iſt die Art des Blüthenſtandes, wo mehrere kurze Blumenſtiele an der Spitze des Stengels dicht beyſammen ſtehen, und, obgleich nicht aus einem Puncte, aber doch ſo entſpringen, daſs ſie gleiche Höhe haben, mithin ſich in einer Ebene endigen. Er wird unterſchieden: ob er einfach, zuſammengeſetzt, und wie er ſonſt dem Orte und Sitze, oder Anheftung, der Stellung etc. nach, beſchaffen iſt. Als Beyſpiele ſind hierher zu zählen: *Dianthus Carthuſianorum. Silene Armeria. Arctium Lappa etc.*

Der Büſchel unterſcheidet ſich übrigens von der Doldentraube (*corymbus*) dadurch: daſs die Kelche länger als die kurzen Blumenſtiele, und umgekehrt die Doldentraube ſich von dem Büſchel dadurch: daſs dabey die Kelche oder Blüthendecke gegen die Blumenſtiele bey weitem kleiner ſind.

K. Die Rispe (*panicula*), iſt die Art des Blüthenſtandes, wo an einem allgemeinen Blumenſtiele mehrere Aeſte ſtehen, die ſelbſt wieder mehr oder weniger zertheilt ſind und eine Menge einfache kleine Blumenſtiele tragen. Sie iſt

a) der Zertheilung nach:

1. einfach (*ſimplex*), wenn ſie nur einfache

fache Seitenäste hat. *Melica nutans. Avena pratensis.*

2. ästig (*ramosa*), wenn die Aeste Nebenzweige haben, die aber nicht wieder zertheilt sind. *Aira aquatica. Festuca fluitans.*

3. sehr ästig (*ramosissimus*), wenn die Nebenzweige der Aeste wieder in Nebenzweige abgetheilt sind. *Panicum miliaceum.*

4. zertheilt (*deliquescens*), wenn der Hauptstiel sogleich sich in Aeste verliert, dass man ihn nicht bis zur Spitze verfolgen kann.

a) der Form nach:

5. ährenförmig (*spiciformis*). *Phalaris canariensis.*

6. doldentraubig (*corymbosa*). *Statice limonium.*

7. eyförmig (*ovata*). *Bromus mollis.*

8. fadenförmig (*filiformis*). *Agrostis minima.*

9. kugelförmig (*conglobata*). *Scirpus maritimus.*

10. lanzettfömig (*lanceolata*). *Calamagrostis arundinacea.*

11. rund (*teres*). *Panicum viride.*

12. traubenartig (*racemosa*). *Scheuchzeria palustris.*

13. triangelförmig (*triangulare*). *Briza media.*

Die

14. zusammengedrückt (*compressa*). *Poa dura.*

Die Stellung und Richtung, Theilung und Substanz nach, wird alles angegeben. Der Ueberzug, das Maas und die Zahl der Blumen: ob sie einblumig (*uniflora*), vielblumig (*multiflora*), oder wenigblumig (*pauciflora*) sind, dies alles wird auch bemerkt.

L. Der Strauss, (*thyrsus*) ist die Art des Blüthenstandes, welche sich von der Rispe dadurch unterscheidet, dass die Aeste desselben dicht beysammen stehen, so, dass das Ganze eine fast eyförmige Gestalt erhält. Die verschiedenen Arten unterscheidet man der Form, Stellung, Anheftung etc. nach. Als Beyspiele dienen *Ligustrum vulgare. Tussilago Petasites.*

M. Der Kolben, (*spadix*) ist die Art des Blüthenstandes, wo die Blumen aus einem gemeinschaftlichen Boden entspringen, der mit einer Scheide umgeben ist. Er ist

a) der Zertheilung nach;

1. einfach, (*simplex*) *Arum.*
2. ästig, (*ramosus*) *Palmae.*

b) der Form nach:

3. ährenförmig, (*spicatus*).
4. flach, (*planus*) *Zostera marina.*
5. keulenförmig, (*clavatus*) *Arum maculatum.*
6. rispenförmig, (*paniculatus*).

7. trau-

7. traubenförmig, (*racemosus*).

8. walzenförmig, (*cylindriacus*) *Calla palustris.*

Die Spitze, Farbe, Bekleidung u. s. w. werden mit bestimmt und angegeben.

N. Das Kätzchen (*amentum s. iulus*) ist die Art des Blüthenstandes, wo ein fadenförmiger einfacher Stiel rund herum dicht mit Schuppen besetzt ist, unter welchen sich die Blumen oder deren wesentliche Theile finden. Es giebt männliche Kätzchen (*amenta mascula*) und weibliche Kätzchen (*amenta foeminea*) und erscheinen beyde in verschiedener Gestalt. Die allgemeinsten Arten sind:

1. eyförmig (*ovatum*). *Salix arenaria.*

2. haarförmig (*filiforme*). *Fagus Castanea.*

3. walzenförmig (*cylindriacum*). *Corylus Avellaria.*

4. schraubenförmig (*tortilum*). *Fagus Castanea.*

5. gedrängt (*confertum*). *Salix mirsinites.*

6. hängend, herabhängend, niederhängend (*pendulum*).

7. schlaff (*laxus, flaccidum*). *Quercus robur.*

8. verdünnt (*attenuatum*). *Salix myrsinites.*

Der Ort und die Anheftung, die Stellung und Richtung, die Substanz, der Ueberzug, die Spitze etc. werden mit beschrieben.

O. Das

O. Das Häufchen (*sorus*), darunter versteht man die kleinen Haufen von Saamenkapseln, die man bey den Farrenkräutern findet, welche auf dem Laube ihre Früchte tragen. Es ist

1. der Länge nach gehend (*longitudinalis*), wenn ein linienförmiges Häufchen von der Spitze des Laubes bis zur Basis geht. *Blechnum.*

2. der Quere nach gehend (*transversus*), wenn solches vom Rande nach der Mitte zu sich erstreckt. *Asplenium. Meniscium.*

3. dem Rande nach gehend (*marginalis*), wenn ein linienförmiges Häufchen sich längs dem Rande erstreckt. *Pteris. Lindsaea.*

4. unterbrochen (*interruptus*), wenn ein linienförmiges gerade fortlaufendes Häufchen oft getrennt ist. *Woodwardia.*

5. fortlaufend (*continuus*), wenn ein linienförmiges Häufchen ununterbrochen fortgeht. *Pteris. Blechnum. Lindsaea.*

6. rundlich (*subrotundus*), wenn die Saamenkapseln einen fast kreisförmigen Haufen ausmachen. *Polypodium vulgare.*

7. mondförmig (*lunatus*), wenn der Haufen von Saamenkapseln einen halben Kreis beschreibt. *Lonchitis.*

8. linienförmig (*linearis*), wenn er eine gerade Linie bildet. *Asplenium. Pteris. Blechnum.*

9. dop-

9. doppelreihig (*biferialis*), wenn die Saamenkapſeln in zwey dicht beyſammenſtehenden Linien laufen. *Danaea. Angiopteris.*

Das doppelreihige Häufchen ſelbſt wird unterſchieden, in:

a. ein doppelreihiges Häufchen (*ſorus biferialis*).

b. rundliche doppelreihige Häufchen (*ſori ſubrotundi biferiales*) und in

c. linienförmige doppelreihige Häufchen (*ſori lineares biferiales*).

Drit-

Dritter Abschnitt.

Die Blätter (folia).

§. 28.

Die Blätter (*folia*), sind die am Stamme stehenden, meist ausgebreiteten, verschieden gestalteten und gewöhnlich grün aussehenden Theile. Sie sind

a) dem gesammten Umfange und der Form überhaupt nach:

1. gespitzt, spitzig (*acuta*).
2. scharfgespitzt (*acuminata*).
3. feingespitzt (*cuspidata*).
4. stumpf (*obtusa*).
5. stechend (*mucronata*).
6. abgebissen (*praemorsa*).
7. ausgebissen (*erosa*).

8. ausgerandet (*emarginata*).
9. ausgeſchweift (*repanda*).
10. eingedrückt (*retuſa*).
11. ganz (*integra ſ. indiviſa*).
12. völlig ganz (*integerrima*).
13. dreyeckig (*triangulare*).
14. vier - fünf - ſiebeneckig (*quadrangula, quinquangula, ſeptangula*).
15. buchtig (*ſinuata*).
16. geriſſen (*laciniata*).
17. ſpariggeriſſen (*ſqarroſo-laciniata*).
18. lappig (*lobata*).
19. geſpalten (*fiſſa*).
20. getheilt (*partita*).
21. halbgefiedert (*pinnatifida*).
22. gekerbt (*crenata*).
23. geſägt, ſägeförmig (*ſerrata*).
24. doppeltgeſägt (*duplicato-ſerrata*).
25. eckiggeſägt (*ſerrata-angulata*).
26. gezähnt (*dentata*).
27. doppeltgezähnt (*duplicato-dentata*).
28. kerbzähnig (*dentato-crenata*).
29. dreyzähnig (*tridentata*).
30 wimpericht (*ciliata*).
31. dornig (*ſpinoſa*).
32. knorpelicht (*cartilaginea.*)
33. keilförmig (*cuneiforme*).
34. verworren (*daedalea*).
35. fächerförmig (*flabelliforme*).
36. herzförmig (*cordata*).
37. nierenförmig (*reniforme*).
38. mondförmig (*lunata*).
39. ungleich (*inaequale*).
40. pfeilförmig (*ſagittata*).

41. ſpieſsförmig. (*haſtata*).
42. ohrförmig (*auriculata*).
43. zirkelrund (*orbiculata*).
44. rundlich (*ſubrotunda*).
45 eyförmig (*ovata*).
46. oval oder elliptiſch (*ovale ſ. elliptica*).
47. länglich (*oblonga*).
48. paraboliſch (*parobolica*).
49. ſpatelförmig (*ſpathulata*).
50. rautenförmig (*rhombea*).
51. ungleichbreit (*ſubdimidiata*).
52. herzförmig ungleich breit (*ſubdimidiato-cordata*).
53 trapezenförmig (*trapeziforme*).
54 quirlförmig (*verticillata*)
55. geigenförmig (*panduraeforme*).
56 ſchwerdtförmig (*enſiforme*).
57 lanzettförmig (*lanceolata*).
58. linienförmig (*lineare*).
59 haarförmig (*capillare*).
60. pfriemförmig (*ſubuluta*).
61. Nadelblatt (*aceroſa*).
62. handförmig (*palmata*).
63. gabelförmig (*dichotoma*).
64. leyerförmig (*lyrata*).
65 ſchrotſägeförmig (*runcinatà*).
66. wellenförmig (*undulata*).
67. rinnenförmig (*canaliculata*).
68. kappenförmig (*cucullata*).
69. keilförmig (*carinata ſ. naviculata*).
70. vierfachkeilförmig (*quadricarinata*).
71. walzenförmig (*cylindria*).
72. rund (*teres*).

 73. zu-

73. zugerundet (*rotundatum*).
74. säbelförmig (*acinaciforme*).
75. hobelförmig (*dolabriforme*).
76. zungenförmig (*liguiforme*).
77. dreyseitig (*triquetra*).
78. delteförmig (*deltoidea*).
79. vierkantig (*tetragona*).
80. warzenförmig (*verrucosa*).
81. hakenförmig (*uncinata*).
82. zusammengedrückt (*compressa*).
83. zweyschneidig (*anceps*).

b) der Substanz nach:

84. häutig (*membranacea*).
85. raschelnd (*scariosa*).
86. fleischig (*carnosa*).
87. röhrig (*tubulosa*).
88. fächerig (*articulata s. loculosa*).
89. zweyfächerig (*biloculare*).
90. milchig (*lactescens*).
91. schlaff (*laxa*).
92. spröde (*rigida*).

c) den Flächen nach:

93. niedergedrückt (*depressa*).
94. eben (*laevis, plana*).
95. glatt (*glabra*).
96. höckerig (*gibbosa s. gibba*).
97. erhaben (*concava*).
98. vertieft (*convexa*).
99. hohl (*lacunosa*).
100. runzlich (*rugosa*).
101. blasig (*bullata*).
102. gefalten (*plicata*).

103 ge-

103. gewellt (*undata*).
104. kraus (*crispa*).
105. gestreift (*striata*).
106. gestricht (*lineata*).
107. gefurcht (*sulcata*).
108. geadert (*venosa*).
109. netzförmig geadert (*reticulato-venosa*).
110. gerippt (*costata*).
111. genervt (*nervosa*).
112. dreygenervt (*trinervia*).
113. dreyfachgenervt (*triplinervia*).
114. fünffachgenervt (*quintuplinervia*).
115. siebenfachgenervt (*septuplinervia*).
116. adriggenervt (*venoso-nervosa*).
117. bedecktgenervt (*obtecto-nervosa*).
118. nervenlos (*enervia*).
119. aderlos (*avenia*).

d) der Bekleidung nach:

120. glänzend (*nitida*).
121. matt (*opaca*).
122. hell (*lucida*).
123. punctirt (*punctata*).
124. scharf (*scabra*).
125. rauh (*aspera*).
126. höckrig (*hispida*).
127. borstig (*hirta*).
128. haarig (*pilosa*).
129. zottig (*villosa*).
130. seidenartig (*sericea*).
131. wollig (*lanata*).

132. filzig (*tomentoſa*).
133. bartig (*barbata*).
134. brennend (*urens*).
135. wimperartig (*ciliata*).
136. warzig (*papilloſa*).
137. blattrig (*papuloſa*).
138. weichſtachlich (*muricata*).
139. mehlig (*farinoſa*).
140. klebrig (*glutinoſa*).
141. ſchmierig (*viſcida ſ. viſcoſa*).
142. gefleckt (*maculata*).
143. bemahlt (*picta*).
144. gefärbt (*colorata*).

e) dem Orte und der Anheftung nach:

145. Wurzelblatt (*radicale*).
146. Saamenblatt (*ſeminale*).
147. Stengelblatt (*caulina*).
148. Zweigblatt (*ramea*).
149. Achſel- oder Winkelblatt (*axillare ſ. ſubulare*).
150. Blüthenblatt (*florale*).
151. geſtielt (*petiolata*).
152. nicht geſtielt (*ſeſſile*).
153. randſtielig (*palacea*).
154. ſchildförmig (*peltata*).
155. angeklebt (*adnata*).
156. herablaufend (*decurrens*).
157. ſcheidig (*vaginans*).
158. umfaſſend (*amplexicaule*).
159. durchwachſen (*perfoliata*).
160. verbunden (*connata*).
161. reitend (*equitans*).
162. abgelöſet (*ſoluta ſ. baſi ſoluta*).

f) der

f) der Stellung und Richtung nach:

163. abwechselnd (*alterna*).
164. gegenüberstehend (*opposita*).
165. falschpaarig (*disparia*).
166. zerstreut (*sparsa*).
167. gehäuft (*conferta s. approximata*);
168. entfernt (*remota*).
169. dreyfach (*terna*).
170. sternförmig (*stellata*).
171. büschelförmig (*fasciculata*).
172. zweyzeilig (*disticha*).
173. kreuweisestehend (*decussata*).
174. dachziegelförmig (*imbricata*).
175. einzeln (*solitaria*).
176. Zwillingsblätter (*gemina*).
177. dreyfach (*trina*).
178. fünffach (*quina*).
179. grashügelig (*caespitosa s. in caespitem congesta s. in orbem congesta s. in orbem digesta s. disposita*).
180. angedrückt (*adpressa*).
181. aufrecht (*erecta*).
182. scheitelrecht (*verticale*).
183. seitwärtsgebogen (*adversa*).
184. abstehend (*patens*).
185. schief (*obliqua*).
186. ganz umgedreht (*resupinata*).
187. wagerecht (*horizontalia*).
188. an der Spitze gerollt (*devoluta*).
189. am Rande gerollt (*revoluta*).
190. aufwärts herabgebogen (*declinata, reclinata*).
191. aufwärts herabsteigend (*deflexa, reflexa.*)

194. ein-

192. einwärtsgebogen (*inflexa ſ. incurva*).
193. niederwärts geradeauf gebogen (*aſſurgentia*).
194. niederwärts nach auſsen gebogen (*reclinata*, *reflexa*, *incurva*, *incurvata*).
195. herabhängend (*pendula ſ. dependentia*).
196. ſchwimmend (*natans*).
197. untergetaucht (*demerſum ſ. ſubmerſum*).

g) der Dauer nach:

198. abfallend (*decidua*).
199. hinwelkend (*marcescens*).
200. hinfällig (*caduca*).
201. bleibend (*perſiſtentia*).
202. ausdauernd (*perenne*).
203. immergrün (*ſempervirens*).

h) dem Wurzelſchlagen nach:

204. wurzelnd (*radicans*).
205. kriechend (*repens*).

i) der Zuſammenſetzung nach:

206. zuſammengeſetzt (*compoſita*).
207. gefingert (*digitata*).
208. gezweyt (*binatum*).
209. doppelt gezweyt (*bigeminata ſ. bigemina*).
210. dreymal gezweyt (*trigeminata ſ. tergemina*).
211. dreyzählig (*ternata*).

212. dop-

212. doppelt dreyzählig (*biternata s. duplicato-ternata*).
213. dreyfach dreyzählig (*triternata s. triplicato-ternata*).
214. vierzählig (*quadrinata*).
215. fünfzählig (*quinata*).
216. doldenartig (*umbellata*).
217. gefufst (*pedata*).
218. gefiedert (*pinnata*).
219. verbunden gefiedert (*conjugato-pinnata*).
220. gedreyt gefiedert (*ternato-pinnata*).
221. gefingert gefiedert (*digitato-pinnata*).
222. doppelt gefiedert (*bipinnata s. duplicato-pinnata*).
223. dreyfach gefiedert (*tripinnata s. triplicato-pinnata*).
224. doppelt zufammengefetzt (*decomposita*).
225. vielfach zufammengefetzt (*supra decomposita*).

Definition.

1. gefpitzt, fpitzig (*acuta*), wenn der obere End eines der Blätter fich in eine Spitze endigt. *Mercurialis annua. Phyfalis Alkekongi. Syringa vulgaris. Amygdalus nana. Spiraea opulifolia. Clematis integrifolia.*

2. fcharfgefpitzt (*acuminata*), wenn der obere End der Blätter fich in eine lange fchmale

ſchmale Spitze endigt. *Lamium album. Corylus Avellana.*

3. feingeſpitzt (*cuſpidata*), wenn der obere End der Blätter ſich in eine lange feine borſtenähnliche Spitze endigt. *Pinus Abies. Yucca glorioſa. Ruſcus aculeatus.*

4. ſtumpf (*obtuſa*), wenn der obere End, oder die Spitze ſich rund endigt. *Pyrola rotundifolia.*

5. ſtechend (*mucronata*), wenn an einer runden Spitze ein krautartiger oft kurzer oft langer Stachel ſteht. *Galium paluſtre. Galium aparine. Amaranthus Blitum.*

6. abgebiſſen (*praemorſa*), wenn ſie an der Spitze vertieft abgeſchnitten, gleichſam wie abgebiſſen und dadurch mit ungleichen Ausſchnitten verſehen ſind. *Pavonia praemorſa.*

7. ausgebiſſen (*eroſa*), wenn ſie am Rande ungleiche Ausſchnitte haben, wie wenn ſie ausgebiſſen wären. *Salvia. Chenopodium album.*

8. ausgerandet (*emarginata*), wenn ein ſtumpfes Blatt an der Spitze eingekerbt iſt. *Acer campeſtris.*

9. ausgeſchweift (*repanda*), wenn ſie am Rande ſehr flache und bogenförmige gedehnte Zähne haben. *Chenopodium glaucum.*

10. eingedrückt (*retuſa*), wenn ein ſtumpfes Blatt an der Spitze wie concav eingedrückt iſt, wodurch es ſich von dem ausgerandeten Blatte unterſcheidet. *Caltha paluſtris.*

11. ganz,

11. ganz, unausgeſchnitten (*integra ſ. indiviſa*), wenn ſie keine Ecken oder Buchten haben, übrigens wohl geſägt oder gekerbt ſeyn können. *Ulmus. Amygdalus nana.*

12. völlig ganz, ganzrandig *integerrima*), wenn ſie weder geſägt, gekerbt, noch gezähnt ſind. *Syringa vulgaris.*

13. dreyeckig (*triangulare*), wenn der Umfang eines Blattes einen Dreyeck vorſtellt. *Betula alba.*

14. vier- fünf- ſiebeneckig (*quadrangula, quinquangula, ſeptangula*), nach der Zahl der mehrern Ecken. *Meniſpermum canadenſe. Crataegus terminalis. Crus galli.*

15. buchtig (*ſinuata*), wenn an den Seiten der Blätter runde flache Einſchnitte ſind. *Quercus Robur.*

16. geriſſen (*laciniata*), wenn ein längliches Blatt viele tiefe Einſchnitte ohne Ordnung hat. *Eryngium campeſtre. Verbena officinalis.*

17. ſparriggeriſſen (*ſquarroſo - laciniata*), wenn ein Blatt faſt bis auf die Mittelrippe eingeſchnitten iſt, und die Einſchnitte nach allen Richtungen hin ſtehen. *Carduus lanceolatus.*

18. lappig (*lobata*), wenn ein Blatt, deſſen Umfang rundlich iſt, in tiefe bis zur Hälfte reichende Lappen zerſchnitten iſt. Nach der Zahl der Lappen theilt man ſie in zweylappige (*biloba*), dreylappige (*triloba*), fünflappige (*quinqueloba*), ſiebenlappige (*ſeptem-*

(*septemloba*). *Rubus odoratus*. *Acer campestris*. *Acer Pseudo-platanus*. *Bauhinia*. *Leonurus cardiaca*. *Humulus*. *Hedera helix*.

19. gespalten (*fissa*), wenn von der Spitze bis über die Hälfte des Blatts ein Einschnitt hingeht. Ist ein Blatt an der Spitze ein Mal gespalten, so nennt man es ein zweyspaltiges (*folium bifidum*); ist es in drey von einander abstehende Einschnitte gespalten, ein dreyspaltiges (*trifidum*). Sind mehrere Einschnitte vorhanden, so bestimmt man die Zahl (*quadrifidum*). *Aesculus hippocastanum*. *Alisma plantago*. *Reseda latea etc.*

20. getheilt (*partita*), wenn die Theilung eines Blattes bis zur Basis hinabgeht. Es wird bestimmt, ob ein Blatt zweytheilig (*bipartitum*), dreytheilig (*tripartitum*) u. s. w. vieltheilig (*multipartitum*) ist. *Geranium dissectum*. *Ranunculus aquatilis*. *Dracophalum Austriacum*.

21. halbgefiedert (*pinnatifida*), wenn ein langes Blatt von den Seiten bis fast auf die Mittelrippe eingeschnitten ist. *Sisymbrium Nasturtium*. *Sisymbrium amphibium*. *Thlaspi*. *Bursa pastoris*. *Scabiosa arvensis*.

22. gekerbt (*crenata*), wenn der Rand mit kleinen rundlichen Einschnitten dicht besetzt ist, die so gerichtet sind, dass die von ihren Spitzen durch ihre Mitten gezogenen Linien bey den meisten senkrecht auf die mittlere Rippe des Blattes fallen. *Primula veris*. *Betonica officinalis*.

dop-

doppeltgekerbt (*duplicato-crenata*), wenn die Zähne gekerbter Blätter wieder gekerbt sind. *Ranunculus auricomu .*

23. **gesägt, sägeförmig** (*serrata*), wenn der Rand mit kleinen spitzigen Einschnitten dicht besetzt ist, die alle mit ihren Spitzen nach der Spitze des Blattes hin gerichtet sind. *Pyrus malus. Pyrus communis. Prunus Padus. Cerasus.*

24. **doppeltgesägt** (*duplicato-serrata*), wenn jeder Einschnitt eines gesägten Blattes wieder so eingeschnitten ist. *Ulmus. Carpinus Betulus.*

25. **eckiggesägt** (*serrato-angulata*), wenn die sägeförmigen Einschnitte am Rande so groſs sind, daſs sie mehr Ecken ähnlich sehen. *Melianthus major.*

26. **gezähnt** (*dentata*), wenn der Rand mit kleinen, sehr spitzigen, weit von einander entfernt stehenden Einschnitten versehen ist. *Chrysanthemum Leucanthemum.*

27. **doppelt gezähnt** (*duplicato-dentata*), wenn jeder Zahn des Randes wieder gezahnt ist. *Ulmus campestris.*

28. **kerbzähnig** (*dentato-crenata*), wenn jeder Zahn an seiner Basis einen kleinern abgerundeten Zahn hat.

29. **dreyzähnig** (*tridentata*), wenn die Spitze eines Blattes abgestuzt ist und drey Zähne hat.

30. **wimpericht** (*ciliata*), wenn der

Rand

Rand eines Blattes mit ſteifen, gleich langen, weit von einander abſtehenden Haaren beſetzt iſt. *Valantia cruciata.*

31. dornig (*ſpinoſa*), wenn der Rand mit Stacheln beſetzt iſt. *Carduus.*

32. knorpelicht (*cartilaginea*), wenn der Rand mit einer knorpelartigen Subſtanz eingefaſst iſt. *Saxifraga Cotyledon.*

33. keilförmig (*cuneiforme*), wenn ein abgeſtutztes Blatt an ſeinem obern Ende oder an ſeiner Sitze breiter, von da an aber bis zu ſeiner Baſis ſchmäler wird. *Portulaca oleracea. Verbascum Lychnitis.*

34. verworren (*daedalea*), wenn die Spitze eines Blattes einen gröſsern Umfang hat, und daher verſchiedentlich wellenförmig gebogen, auch wohl eingeſchnitten und kraus iſt. *Aſplenium ſcolopendrium.*

35. fächerförmig (*flabelliforme*), wenn ein an der Spitze abgeſtutztes keilförmiges Blatt ein oder mehrere Male geſpalten iſt

36. herzförmig (*cordata*), wenn die Baſis in zwey runde Lappen getheilt, der übrige Theil des Blattes aber eyförmig iſt. *Syringa vulgaris. Convallaria bifolia.*

37 nierenförmig (*reniforme*), wenn die Baſis in zwey runde weit abſtehende Lappen getheilt und das Blatt oben rund iſt. *Aſarum Europaeum. Glecoma hederacea.*

38. mondförmig (*lunata*), wenn die Seitenlappen eines oben runden, an der Baſis etwas concav ausgeſchnittenen Blattes, ein

wenig

wenig ſpitz zulaufen, und das Ganze alſo die Geſtalt eines halben Mondes hat. *Sagittaria obtuſifolia. Osmunda lunaria.*

36. ungleich (*inaequale*), wenn die eine Hälfte eines Blattes an der Baſis weiter heruntergeht, als die andere. *Datura.*

40. pfeilförmig (*ſagittata*), wenn die Baſis eines Blatts in zwey geradaus herabſtehende ſpitzige Lappen ausläuft und das Blatt nach oben hin ſpitzig zugeht. *Rumex acetoſa.*

41. ſpieſsförmig (*haſtata*), wie das vorherige Blatt, deſſen ſpitzige Lappen aber nicht herab, ſondern ganz abwärts gebogen ſtehen. *Chenopodium Bonus Henricus. Rumex ſcutatus.*

42. ohrförmig (*auriculata*), wenn an der Baſis zwey kleine runde nach auſsen gebogene Lappen ſich finden Es iſt faſt das vorherige Blatt und unterſcheidet ſich nur durch die runden ungleich kleinern Lappen.

43. zirkelrund (*orbiculata*), wenn ein Blatt überall gleichen Durchmeſſer hat. *Droſera rotundifolia.*

44. rundlich (*ſubrotunda*), wenn die Durchmeſſer an der einen oder andern Stelle etwas von einander abweichen, das Blatt alſo dem vorherigen nicht ganz gleich kommt. *Cardamine pratenſis.*

45. eyförmig (*ovata*), wenn ein Blatt länger als breit iſt; die Baſis aber rund und am breitſten, die Spitze am ſchmalſten iſt. *Prunus Ceraſus. Pyrus communis.*

46. oval

46. oval oder elliptisch (*ovale s. ellipticum*), ein Blatt, dessen Länge grösser als die Breite ist, Basis und Spitze aber rund zulaufen. *Citrus auraantium. Olea Europaea.*

46. länglich (*oblonga*), wenn die Breite zur Länge des Blattes sich wie 1 zu 3 verhält, oder die Breite noch geringer ist, die Spitze und Basis aber verschiedentlich, nemlich bald stumpf, bald spitz zulaufen. *Rumex sanguineus. Verbascum nigrum.*

48. parabolisch (*parabolica*), wenn ein an seiner Basis rundes Blatt auf einmal durch einen kleinen Bogen abnimmt und nach der Spitze zu immer schmäler wird. *Tetragonia expensa.*

49. spatelförmig (*spathaluta*), wenn ein Blatt oben zirkelförmig und auf ist einmal ganz schmal wird. *Cucubalus Olites. Cineraria integrifolia.*

50. rautenförmig (*rhombea*), ein vierseitiges Blatt, bey dem die parallellaufenden Seiten gleich sind. *Chenopodium vulvarla.*

51. ungleichbreit (*subdimidiata*), wenn die eine Seite eines Blatts breiter als die andere ist. Man hat davon

52. herzförmig ungleich breit (*subdimidiato - cordata*), ein herzförmiges Blatt, das auch ungleick breit ist. *Begonia nitida.*

53. tra-

53. trapezenförmig (*trapeziforme*) ein rautenförmiges Blatt, dessen eine Seite schmaler als die andere ist. *Atriplex Halimus.*

54. quirlförmig [*verticillata*], wenn an ein oder zwey Stellen mehrere Blätter rund um den Saamen, an den übrigen aber zerstreuet stehen. *Lilium Martagon.*

55. geigenförmig [*panduraeforme*], wenn ein längliches Blatt auf jeder Seite ein Mal stark bogenförmig ausgeschnitten ist. *Rumex pulcher.*

56. schwerdtförmig [*ensiforme*], ein langes zweyschneidiges Blatt, das sich nach und nach immerfort verschmälert und in eine scharfe Spitze ausläuft. *Iris.*

57. lanzettförmig [*lanceolata*], ein längliches Blatt, das von unten an bis oben hinaus nach und nach spitz zuläuft. *Gratiola.*

58. linienförmig [*lineare*], wenn ein Blatt oben und unten, überall gleich breit ist. *Taxus baccata. Lavandula spica. Euphorbia Lathyris.*

59. haarförmig [*capillare*], wenn ein Blatt beynahe gar keine Breite hat und so dünn wie ein Faden ist. *Aethusa meum.*

60. pfriemenförmig [*subulata*], ein sehr schmales nach und nach in eine scharfe Spitze übergehendes Blatt. *Iuniperus Virginiana. Sedum reflexum.*

61. Nadelblatt [*acerosa*], ein linien- oder pfriemförmiges Blatt, das sehr steif ist

 und

und gewöhnlich den Winter über bleibt. *Pinus. Thiga etc.*

62. handförmig (*palmata*), wenn ein rundliches Blatt in fünf, ſieben, oder neun weit über die Hälfte faſt bis zur Baſis gehende Lappen getheilt iſt. *Paſſiflora coerulea.*

63. gabelförmig (*dichotoma*), ein getheiltes Blatt, deſſen linienförmige Einſchnitte zweyſpaltig oder auch mehrmals zweyſpaltig getheilt ſind.

64. leyerförmig (*lyrata*), wenn der Endlappe eines geſchlitzten Blattes groſs und gerundet iſt, die unterſten Lappen dabey aber ſehr klein und von einander abſtehend ſind. *Eryſimum Barbarea. Geum urbanum.*

65. ſchrotſägeförmig (*runcinata*), ein längliches von beyden Seiten tief eingeſchnittenes Blatt, deſſen ſpitze Lappen nach oben einen convexen und nach der Baſis einen concaven Rand haben, *Leontodon Taraxacum.*

66. wellenförmig (*undulata*), wenn der Rand auf und niederwärts mehrere Male bogenförmig gekrümmt iſt. *Rumex crispus. Inula Pulicaria.*

67. rinnenförmig (*canaliculata*), wenn die Mittelrippe eines ſchmalen langen Blattes vertieft iſt und dadurch auf der Oberfläche deſſelben eine Furche bildet.

68. kappenförmig (*cucullata*), wenn bey einem herzförmigen Blatte die beyden Lappen der Baſis ſo gegen einander gebogen ſind, daſs ſie eine Röhre zu bilden ſcheinen.

69 keil-

69. kielförmig, nachenförmig (*carinata s. naviculata*), wenn sich auf der untern Fläche eines langen Blattes ein sehr erhabener kielartiger Streif befindet. *Hemerocallis.*

70. vierfachkielförmig (*quadricarinata*), wenn die Mittelrippe bey einem schmalen Blatte oben und unten weit hervorsteht und der Rand verdickt ist, so daſs beim horizontalen Durchschneiden die Form eines Kreutzes herauskommt. *Ixia cruciata.*

71. walzenförmig (*cylindria*), wenn ein Blatt cylinderförmig gestaltet ist.

72. rund (*teres*), ein langes dickes Blatt, dessen Querdurchschnitt zirkelförmig ist. *Allium schoenoprasum.*

73. zugerundet (*rotundatum*), ein Blatt das keine Winkel hat.

74. säbelförmig (*acinaciforme*), ein zusammengedrücktes fast lanzettförmiges Blatt, dessen einer Rand gerade und stumpf, de andere aber bogenförmig und schneidig ist.

75. hobelförmig (*dolabriforme*), wenn ein fleischiges Blatt zusammengedrückt, oben zirkelrund, an der einen Seite convex, an der andern schneidig, und an der Basis cylindrisch ist. *Mesembryanthemum dolabriforme.*

76. zungenförmig (*linguiforme*), wenn ein langes Blatt fleischig, oben flach, unten nur wenig gewölbt, an der Spitze abgestumpft ist, und geradlaufende Seitenränder hat. *Asplenium scolopendrium.*

77. dreyseitig (*triquetra*), wenn ein

langes dickes Blatt in drey ſehr ſchmale Flächen eingeſchloſſen iſt. *Meſembryanthemum bellidifolium.*

78. deltaförmig (*deltoidea*), wenn ein dickes kurzes Blatt in drey breite Flächen eingeſchloſſen iſt. *Meſembryanthemum deltoideum.*

79. vierkantig (*tetragona*), wenn nach Verhältniſs ein langes Blatt in vier ſchmale Flächen eingeſchloſſen iſt. *Pinus nigra.*

80. warzenförmig (*verrucoſa*), kurze fleiſchige Blätter, die gleichſam wie Warzen oft in dichten Haufen beyſammen ſtehen. *Stapelia* und einige Afrikaniſche Euphorbien.

81. hakenförmig (*uncinata*), wenn ein fleiſchiges Blatt oben platt, an den Seiten zuſammengedrückt und mit der Spitze abwärts gebogen iſt.

82 zuſammengedrückt (*compreſſa*), wenn ein dickes Blatt auf beyden Seiten zuſammengedrückt iſt.

83. zweyſchneidig (*anceps*), wenn die entgegengeſetzten Seiten eines zuſammengedrückten Blattes ſchneidend ſind. *Iris germanica ſqualens.*

84. häutig (*membranacea*), wenn die beyden Häute das Blattes ohne merkliches Fleiſch dicht auf einander liegen, wie das bey den meiſten Bäumen und Pflanzen der Fall iſt.

85. raſchelnd (*ſcarioſa*), ein Blatt, das ganz ſaftleer und ſo trocken iſt, daſs es beym Berühren einen Klang von ſich gibt.

86. fleiſchig (*carnoſa*), wenn zwiſchen beyden

beyden Häuten viel markigte und saftige Substanz ist *Sempervivum tectorum.*

87. röhrig (*tubulosa s. fistulosa*), wenn ein langes etwas fleischiges Blatt inwendig hohl ist. *Allium Cepa.*

88. fächerig (*articulata s. loculosa*), wenn ein walzenförmiges inwendig hohles Blatt in seiner Höhlung durch horizontale Scheidewände abgetheilt ist. *Iuncus articulatus.*

89. zweyfächerig (*biloculare*), wenn ein linienförmiges inwendig hohles Blatt, in seiner Höhlung durch eine Scheidewand der Länge nach in zwey Fächer getheilt ist. *Lobelia Dortmanna.*

90. milchig (*lactescens*), wenn bey Trennung der Theile weisse oder gelbe Säfte in Menge heraustreten. *Asclepias Syriaca. Chelidonium majus. Euphorbia.*

91. schlaff (*laxa*), wenn es sich leicht biegen läfst, wie die meisten Blätter.

92. spröde (*rigida*), wenn es bricht, so bald als man es biegen will.

93. niedergedrückt (*depressa*), wenn die Oberfläche eines fleischigten Blatts flach ausgehölt ist, als ob man mit dem Finger einen Eindruck gemacht hätte. *Sedum Anacampseros.*

94. eben (*laevis, plana*), wenn auf dem Blatte keine Erhabenheiten und Vertiefungen befindlich sind.

95. glatt (*glabra*), wenn es weder mit Haaren,

Haaren, Stacheln, noch ſcharfen hervorragenden Puncten beſetzt iſt.

96. höckerig (*gibboſa ſ. gibba*), wenn beyde Flächen convex, und an einigen Stellen noch mehr erhöht ſind. *Sedum acre. Sedum ſexangulare.*

97. erhaben (*convexa*), wenn die Mitte eines Blattes faſt gleich einem Uhrglaſe gewölbt in die Höhe getrieben iſt. *Hyacinthus muſcari. Allium ſenescens.*

98. vertieft (*concava*), wenn die Mitte eines Blattes faſt gleich einem umgekehrt gelegten Uhrglaſe gewölbt hinab getrieben iſt. *Juncus bulboſus. Sempervivum tectorum.*

99. hohl (*lacunoſa*), wenn auf der Unterfläche, zwiſchen den Adern blaſenförmige Erhabenheiten ſind, ſich auf der Oberfläche alſo Vertiefungen zeigen. *Lichen ſaxatilis.*

100. runzlich (*rugoſa*), wenn es zwiſchen den Adern auf der Oberfläche erhaben iſt, und dadurch Runzeln hat. *Salvia.*

101. blaſig (*bullata*), das Gegentheil von hohl. *Ocymum baſilicum.*

102. gefalten (*plicata*), wenn das Blatt von der Baſis an in regelmäſsige Falten gelegt iſt. *Veratrum.*

103. gewellt (*undata*), wenn die ganze Blattſubſtanz wellenförmig gebogen iſt. *Rumex criſpus. Inula pulicaria.*

104. kraus (*criſpa*), wenn der Rand weiter als die Mitte des Blatts, er daher ſich in unregel-

unregelmäfsige Wellen fchlägt. *Malva crifpa. Mentha crifpa.*

105. gefstreift (*ftriata*), wenn ein Blatt fehr feine Striche hat.

106. geftricht (*lineata*), wenn das ganze Blatt mit parallellaufenden Gefäfsbündeln, die von der Bafis nach der Spitze gehen, dicht durchzogen ift.

107. gefurcht (*fulcata*), wenn die Striche eines Blattes kleine Rinnen bilden.

108. geadert (*venofa*), wenn die Gefäfsbündel auf dem Blatte ihren Urfprung aus der Mittelrippe nehmen, wie das bey den meiften Gewächfen gefchieht.

109. netzförmig geadert (*reticulato-venofa*), wenn die aus der Mittelrippe entfpringende Adern wieder in Nebenäfte vertheilt find, die fich netzartig verbinden.

110. gerippt (*coftata*), wenn aus der Mittelrippe Adern entftehen, die in eine gerade Linie nach dem Rande fich erftrecken, und die in grofser Anzahl ganz dicht beyfammen ftehen.

111. genervt (*nervofa*), wenn die Gefäfsbündel aus dem Blattftiele gleich an der Bafis ihren Urfprung haben und nach der Spitze zu fortlaufen.

112. dreygenervt (*trinervia*), wenn drey Gefäfsbündel aus der Bafis entftehen. Man zählt hier immer weiter, als: *quinquenervium, feptemnervium etc.*

113. dreyfachgenervt (*triplinervia*), wenn

wenn über der Basis der Mittelrippe auf der Seite ein nach der Spitze zu auslaufender Gefäsbündel entspringt. *Laurus Cinnamomum. Camphora.*

114. fünffachgenervt (*quintuplinervia*), wenn über der Basis der Mittelrippe zwey nach der Spitze zu auslaufende Gefäsbündel auf der Seite entspringen.

115. siebenfachgenervt (*septuplinervia*), wenn über der Basis der Mittelrippe, auf jeder Seite drey Gefäsbündel nach der Spitze zu auslaufen.

116. adriggenervt (*venoso - nervosa*), wenn bey einem nervigten Blatte, die Gefäsbündel in Aeste, wie an einem adrigen Blatte zertheilt sind. *Tropaeolum majus. Begonia nitida.*

117. bedecktgenervt (*obtecto-nervosa*), wenn über ein adriges Blatt noch drey Nerven, die aus der Basis kommen, laufen, die gleichsam darauf gelegt zu seyn scheinen. *Erythroxylon Coca.*

118. nervenlos (*enervia*), wenn keine aus der Basis entspringende Gefäsbündel da sind.

119. aderlos (*avenia*), wo gar keine Ader ist.

120. glänzend (*nitida*), wo die Oberfläche so glatt ist, dass sie die Lichtstrahlen zurückwirft. *Ilex aquifolium.*

121. matt (*opaca*), wenn die Oberfläche zwar glänzt, aber so schwach, dass sie die Licht-

strahlen

ſtrahlen nicht zurückwerfen kann. *Fagus ſylvatica.*

122. hell (*lucida*), was gleicſam wie erleuchtet ausſieht, z. B. der Rand an den Blättern des *Rhamnus Alaternus.*

123. punctirt (*punctata*), wenn kleine feine Puncte nur durchs Geſicht, nicht aber durchs Gefühl zu bemerken ſind.

124. ſcharf (*ſcabra*), wenn ſich auf der Oberfläche kleine durchs Gefühl merkbar hervorragende Puncte zeigen, die aber nicht ſichtbar ſind.

125. rauh (*aſpera*), wenn dieſe Puncte ohne Vergröſserung leicht ſichtbar und ſcharf ſind. *Pulmonaria officinalis. Borrago officinalis. Lycopſis arvenſis.*

126. höckrig (*hiſpida*), wenn ſich ſehr kurze ſteife Haare zeigen. *Myoſotis arvenſis.*

127. borſtig (*hirta*), wenn die Haare mittelmäſsig lang aber ſehr ſteif ſind. *Echium vulgare.*

128. haarig (*piloſa*), wenn lange einzelne Haare, die etwas krumm gebogen ſind, ſich zeigen.

129. zottig (*villoſa*), wo die Haare ſehr lang, weich und weiſs ſind. *Stachys lanata.*

130. ſeidenartig (*ſericea*), wenn durch kaum ſichtbare, dicht anliegende Haare, die Fläche glänzend weiſs iſt.

131. wollig (*lanata*), wenn die Fläche mit dichten weiſsen deutlich zu unterſcheidenden langen Haaren beſetzt iſt.

132. fil-

132. filzig (*tomentosa*), wenn feine Haare so dicht in einander verwebt sind, dass man die einzelnen Haare nicht unterscheiden kann. Die Fläche kann weiss aussehen wie bey *Verbascum* und rostfarben wie bey *Ledum*.

133. bartig (*barbata*), wenn die Haare büschelweise beysammenstehen. *Heracleum angustifolium*.

134. brennend (*urens*), wenn kleine Haare eine brennende schmerzhafte Empfindung verursachen. *Urtica*.

135. wimperartig (*ciliata*), wo am Rande eines Blattes eine Reihe gleich langer Haare stehen. *Fagus sylvatica*.

136. warzig (*papillosa s. verrucosa*), wenn kleine fleischige Warzen sich zeigen. *Mesembryanthemum crystallinum*.

137. blattrig (*papulosa*), wo sich kleine hohle Bläschen finden.

138. weichstachlich (*muricata*), wenn kleine kurze krautartige Stacheln da sind.

139. mehlig (*farinosa*), wenn die Fläche dicht mit einem weissen Staube bedeckt ist.

140. klebrig (*glutinosa*), wenn die Fläche mit einer klebrigen Materie bedeckt ist, die sich im Wasser auflösen läst.

141. schmierig (*viscida*), wenn die Fläche mit einem klebrigen Materie bedeckt ist, der sich nicht im Wasser auflösen läst.

142. gefleckt (*maculata*), wenn die Fläche

che mit anders gefärbten Puncten bedeckt ist. *Orckis maculata.*

143. bemahlt (*picta*), wenn sehr grosse anders gefärbte Flecke auf der Fläche sind.

144. gefärbt (*colorata*), was eine andere als die grüne Farbe hat.

145. Wurzelblatt (*radicale*), wenn ein Blatt aus der Wurzel entspringt. *Viola odorata.*

146. Saamenblatt (*seminale*), wenn ein Blatt aus den Theilen des Saamens entstanden ist. *Cannabis.*

147. Stengelblatt (*caulina*), was am Hauptstengel befestigt ist.

148. Zweigblatt (*ramea*), was an den Zweigen oder Aesten steht.

149. Achsel- oder Winkelblatt (*axillare s. subulare*), was am Ursprunge eines Astes oder Zweiges steht.

150. Blüthenblatt (*florale*), was zunächst bey den Blüthen steht, aber im Aussehen den übrigen Blättern gleich kommt. *Lamium. Leonurus. Galeopsis.*

151. gestielt (*petiolata*), wenn ein Blatt mit einem Stiele versehen ist. *Carpinus Betulus. Prunus.*

152. nicht gestielt (*sessile*), wenn ein Blatt ohne Stiel am Stengel befestigt ist. *Anagallis arvensis.*

153. randstielig (*palacea*), wenn der Stiel am Rande befestigt ist.

154. schild-

154. schildförmig (*peltata*), wenn der Stiel in der Mitte des Blatts festsitzt. *Tropaeolum majus.*

155. angeklebt (*adnata*), wenn das stiellose Blatt mit dem untern Theile der obern Fläche angeheftet ist, und die Basis sich noch etwas unter die Anheftung erstreckt. *Sedum.*

156. herablaufend (*decurrens*), wenn ein sitzendes Blatt mit seiner blättrigen Substanz noch am Stengel fortgeht. *Verbascum Thapsus.*

157. scheidig (*vaginans*), wenn ein sitzendes Blatt mit seiner blättrigen Substanz um den Stengel herum eine vollkommene Scheide oder Röhre bildet, und nur die obere Hälfte ausgebreitet da steht.

158. umfassend (*amplexicaule*), wenn ein sitzendes Blatt an der Basis herzförmig ist, und mit beyden Lappen den Stengel umfaſst. *Hyoscyamus niger.*

159. durchwachsen (*perfoliata*), das von dem Stengel mitten durchstochen ist. *Bupleurum rotundifolium.*

160. verbunden (*connata*), wenn einander gegenübersitzende Blätter mit ihrer Basis verbunden sind. *Lonicera Caprifolium.*

161. reitend (*equitans*), ein schwerdt- oder linienförmiges Blatt, das an seiner Basis eine scheidenartige sehr tiefe Rinne bildet, deren Flächen aneinander liegen, und damit den Stengel umfaſst. *Sisyrinchium striatum. Dracaena ensifolia.*

162. ab-

162. abgelöſet (*soluta ſ. baſi ſoluta*), ein fleiſchiges entweder walzenförmiges, oder pfriemförmiges ſitzendes Blatt, was mit dem Stengel, worauf es ſitzt, keine Verbindung zu haben ſcheint und nur locker daran hängt. *Sedum album.*

163. abwechſelnd (*alterna*), wenn zwiſchen zwey Blättern auf der entgegengeſetzten Seite nur Eins ſteht. *Linum uſitatiſſimum. Solanum Dulcamara.*

164. gegenüberſtehend (*oppoſita*), wenn ein Blatt dem andern gegenüber ſteht, ſo daſs beyde Blätter mit ihrer Baſis an den entgegengeſetzten Seiten des Stengels zuſammentreffen. *Vinca minor. Lyſimachia Nummularia.*

165. falſchpaarig (*disparia*), wenn von gegenüberſtehenden Blättern, das eine von dem andern ganz verſchieden gebildet iſt z. B. einige Arten von *Melaſtoma.*

166. zerſtreut (*ſparſa*), wenn die Blätter ohne Ordnung am Stengel ſitzen. *Epilobium anguſtifolium.*

167. gehäuft (*conferta ſ. approximata*), wenn die Blätter dicht zuſammenſtehen, daſs man den Stengel nicht ſehen kann.

168. entfernt (*remota*), wenn die Blätter am Stengel in weiten Zwiſchenräumen entfernt ſind.

169. dreyfach (*terna*), wenn drey Blätter um den Stengel ſtehen. Man zählt weiter: *quaterna*, *quina*, *ſena*, *ſeptena*, *octona etc.*

170. ſtern-

170. sternförmig (*stellata*), wenn mehrere Blätter rund um den Stamm in gewissen Zwischenräumen stehen. *Galium sylvaticum. Galium Mollugo. Asperula odorata.*

171. büschelförmig (*fasciculata*), wenn auf einem Puncte eine Menge Blätter stehen. *Pinus Larix.*

172. zweyzeilig (*disticha*), wenn zwey entgegengesetzte Reihen von Blättern so am Stengel befestigt sind, daſs sie in einer Fläche liegen. *Pinus Pilea.*

173. kreuzweisestehend (*decussata*), wenn der Stengel der Länge nach mit vier Reihen Blätter besetzt ist, so, daſs an jedem Aste, wenn er in einer senkrechten Stellung von oben betrachtet wird, die Blätter ein Kreutz zu bilden scheinen. *Veronica decussata. Valantia cruciata.*

174. dachziegelförmig (*imbricata*), wenn ein Blatt auf dem andern liegt, wie die Ziegel auf dem Dache. Es giebt davon folgende Arten:

a. zweyreihig dachziegelförmig (*bifariam imbricata*), wenn die Blätter so übereinander liegen, daſs sie nur zwey gerade Reihen längs dem Stengel ausmachen. Man zählt weiter

b. dreyreihig dachziegelförmig (*trifariam imbricata*) u. s. w.

175. einzeln (*solitaria*), wenn jedes Blatt aus

aus einem eigenen Puncte hervorgeht. *Pinus Abies. Pinus Picea.*

176. Zwillingsblätter (*gemina*), wenn immer zwey Blätter aus einem Puncte kommen. *Pinus sylvestris.*

177. dreyfach (*trina*), wenn drey Blätter aus einem Puncte kommen. *Pinus Taeda.*

178 fünffach (*quina*), wenn fünf Blätter aus einem Puncte kommen. *Pinus Cembra. Strobus.*

179. grashügelig (*caespitosa s. in caespitem congesta s. in orbem congesta s. in orbem digesta s. disposita*), wenn die Wurzelblätter sich auf den Boden legen, nach allen Seiten richten und so einen grünen rundlichen Hügel bilden. *Bellis perennis.*

180 angedrückt (*adpressa*), wenn das Blatt in die Höhe steht und mit seiner Oberfläche am Stengel liegt.

181. aufrecht (*erecta*), wenn das Blatt in die Höhe gerichtet ist und mit dem Stengel einen sehr spitzen Winkel bildet.

182. scheitelrecht (*verticale*), wenn das Blatt ganz aufrecht steht, so dass es mit der Horizontallinie einen rechten Winkel macht.

183. seitwärtsgebogen (*adversa*), wenn der Rand eines scheitelrechten Blatts dem Stengel zugekehrt ist.

184. abstehend (*patens*), wenn das

Blatt

Blatt in einem ſpitzigen Winkel vom Stamme abſteht.

185. ſchief (*obliqua*), deren vordere Hälfte halb umgedreht iſt, oder deren Fläche an der Baſis wagerecht, an der Spitze aber ſenkrecht ſteht.

186. ganz umgedreht (*reſupinata*), wenn die Unterfläche gegen den Himmel, die Oberfläche aber nach der Erde ſieht.

187. wagerecht (*horizontalia*), wenn das Blatt wie der Balke einer im Gleichgewichte ſtehenden Waage gerichtet iſt.

188. an der Spitze gerollt (*devoluta*), wenn ein Blatt nach unten umgerollt iſt.

189. am Rande gerollt (*revoluta*), wenn der Rand eines Blattes nach auſsen umgerollt iſt.

190. aufwärts herabgebogen (*declinata*, *reclinata*), wenn ein Blatt Anfangs aufreht ſteht, alsdann aber ſich ſo beugt, daſs der Bauch gegen den Himmel ſieht.

191. aufwärts herabſteigend (*deflexa*, *reflexa*), wenn ein Blatt ſo gebogen iſt, daſs der Bauch gegen den Himmel ſieht, mit der herabhängenden Spitze aber ſich vom Stamme abwärts neigt.

192. einwärtsgebogen (*inflexa ſ. incurva*), wenn ein aufſteigendes faſt abſtehendes Blatt mit ſeiner Spitze dem Stamme zugekrümmt iſt.

193. nie-

193. **niederwärts geradeauf gebogen** (*assurgentia*), wenn ein Blatt an seiner Basis nur wenig niederwärts geht, darauf sich gleich biegt, und nun mit dem übrigen Theile des Blatts geradauf in die Höhe steigt.

194. **niederwärts nach aussen gebogen** (*reclinata*, *reflexa*, *incurva*, *incurvata*), wenn ein Blatt an seiner Basis beträchtlich niederwärts geht, sich etwa um die Mitte biegt und nun mit dem übrigen Theile des Blatts sich abwärts richtet.

195. **herabhängend** (*pendula s. dependentia*), wenn die Blätter fast ohne alle Biegung ganz herunter hängen.

196. **schwimmend** (*natans*), wenn das Blatt auf der Oberfläche des Wassers schwimmt. *Nymphaea alba.*

197. **untergetaucht** (*demersa s. submersa*), wenn die Blätter sich unter dem Wasser befinden. *Ranunculus aquatilis.*

198. **abfallend** (*deciduum*), wenn es nach Verlauf eines Sommers abfallt.

199. **hinwelkend** (*marcescens*), was erst welkt, dürr wird und dann abfällt.

200. **hinfällig** (*caducum*), das nach sehr kurzer Zeit abfällt und keinen ganzen Sommer bleibt.

201. **bleibend** (*persistens*), was nach Verlauf des Sommers noch nicht abfällt.

202. **ausdauernd** (*perenne*), das mehrere Jahre bleibt.

203. immergrün (*sempervirens*), was zu allen Zeiten grün ist.

204. wurzelnd (*radicans*), wenn ein Blatt Wurzeln austreibt.

205. kriechend (*repens*), ein Blatt das Wurzeln schlägt und junge Pflanzen hervortreibt. *Cardamine pratensis.*

206. zusammengesetzt (*composita*), wenn mehrere Blätter an einem einzigen ungetheilten Blattstiele sitzen. *Aquilegia vulgaris.*

207. gefingert (*digitata*), wenn mehrere Blätter mit ihrer Basis zusammen auf der Spitze eines Blattstiels stehn. *Aesculus Hippocastanum.*

208. gezweyt (*binatum*), wenn nur zwey Blätter mit ihrer Basis zusammen auf der Spitze eines Blattstiels stehen. Sind die beyden Blättchen eines gezweyten Blatts abwärts in horizontaler Richtung gebogen, so nennt man dies ein verbundenes Blatt (*folium conjugatum*). *Orobus hirsutus.*

209. doppelt gezweyt (*bigeminata s. bigemina*), wenn ein getheilter Blattstiel an jeder Spitze zwey Blätter stehen hat. *Viscum album. Mimosa bigemina.*

210. dreymal gezweyt (*trigeminata s. tergemina*), wenn ein getheilter Blattstiel an jeder Spitze zwey Blätter hat, und am Hauptstiele, wo derselbe getheilt ist, auf jeder Seite sich ein Blatt befindet. *Mimosa tergemina.*

211. dreyzählig (*ternata*), wenn drey Blätter an der Spitze eines Blattstiels stehen. *Fragaria vesca.*

212. dop-

212. doppelt dreyzählig (*biternata s. duplicato - ternata*), wenn ein dreymal zertheilter Blattstiel an jeder Spitze drey Blätter hat. *Epimedium alpinum.*

213. dreyfach dreyzählig (*triternata s. triplicato - ternata*), wenn ein dreymal zertheilter Blattstiel wieder an jeder Spitze dreymal getheilt ist, und an allen 9 Spitzen drey Blätter hat.

214. vierzählig (*quadrinata*), wenn vier Blätter an der Spitze eines Blattstiels stehen. *Hedysarum tetraphyllum*

215. fünfzählig (*quinata*), wenn fünf Blätter an der Spitze eines Blattstiels befestigt sind. *Vitex Agnus castus.*

216. doldenartig (*umbellata*), wenn an der Spitze eines Blattstiels eine sehr grosse Zahl von Blättern sind, die sich übereinander legen müssen und nach Art eines Sonnenschirmes kreisförmig ausbreiten. *Aralia Sciodaphyllum. Panax chrysophyllum.*

217. gefusst (*pedata s. ramosa*), wenn ein Blattstiel getheilt ist, und in der Mitte, wo er sich theilt, ein Blättchen, an den beyden Enden wieder eins, und auf jeder Seite zwischen dem in der Mitte und dem am Ende befindlichen entweder ein, oder zwey, oder auch drey Blätter hat. Es besteht daher ein solches Blatt nur aus 5, 7 oder 9 Blättchen, die alle an einer Seite befestigt sind. *Helleborus viridis, foetidus, niger.*

218. gefiedert (*pinnata*), wenn an einem ungetheilten Blattstiele auf jeder Seite Blätter

in einer Fläche ſtehen. Man hat davon folgende Arten:

a. abgebrochen gefiedert (*paripinnata ſ. abrupte - pinnata*), wenn an der Spitze des gefiederten Blatts kein einzelnes ſteht. *Robinia Caragana.*

b. ungepaart gefiedert (*imparipinnata ſ. pinnata cum impari*), wenn an der Spitze des gefiederten Blatts ein einzelnes Blatt ſteht. *Glycirrhiza glabra. Robinia Pſeudo - acacia.*

c. gegenüberſtehend gefiedert (*oppoſite pinnata*), wenn bey einem gefiederten Blatte die Blättchen gegenüberſtehen. *Robinia Pſeudo - acacia.*

d. abwechſelnd gefiedert (*alternatim pinnata*), wenn bey einem gefiederten Blatte die Blättchen abwechſelnd ſtehen. *Polemonium caeruleum.*

e. ungleich gefiedert (*interrupte pinnata*), wenn bey einem gefiederten Blatte zwiſchen den Blättchen abwechſelnd kleinere ſind. *Spirea Ulmaria, filipendula.*

f. gelenkweiſe gefiedert (*articulate pinnata*), wenn zwiſchen jedem Paare gegenüberſtehender Blättchen der Stiel mit einem blättrigen hervorſtehenden

Rand versehen ist. *Rhus copallinum. Lathyrus articulatus.*

g. herablaufend gefiedert (*decussive pinnata*), wenn von jedem einzelnen Blättchen ein blättriger Fortsatz bis zu dem folgenden geht. *Melianthus major.*

h. abnehmend gefiedert (*pinnata foliolis decrescentibus*), wenn die Blättchen eines gefiederten Blattes gegen die Spitze hin immer kleiner werden. *Vicia sepium.*

219. verbunden gefiedert (*conjugato-pinnata*), wenn ein Blattstiel sich theilt und jeder Theil ein gefiedertes Blatt ausmacht. *Mimosa sensitiva.*

220. gedreyt gefiedert (*ternato-pinnata*), wenn an der Spitze eines Hauptblattstiels dreygefiederte Blätter stehen. *Hoffmannseggia.*

221. gefingert gefiedert (*digitato-pinnata*, wenn mehrere etwa 4 bis 5 einfache gefiederte Blätter an der Spitze eines Blattstiels befestigt sind. *Mimosa pudica.*

222. doppelt gefiedert (*bipinnata s. duplicato-pinnata*), wenn ein Blattstiel in einer Fläche auf beyden Seiten eine Menge Blattstiele hervorbringt, wovon jeder ein gefiedertes Blatt trägt. *Polypodium Filix mas.*

223. dreyfach gefiedert (*tripinnata s. triplicato-pinnata*), wenn mehrere doppeltgefiederte

fiederte Blätter auf den Seiten eines einfachen Stiels in einer Fläche angeheftet sind. *Pteris aquilina.*

224. doppelt zusammengesetzt (*decomposita*), wenn an einem gemeinschaftlichen Blattstiele zusammengesetzte Blätter anstatt der Blättchen stehen. Dahin gehören besonders 209 210. 212. 219. 222.

225. vielfach zusammengesetzt (*supra decomposita*), wenn an einem gemeinschaftlichen Blattstiele doppelt und mehrmalzusammengesetzte Blätter stehen, oder mit dem Blattstiele mehrmalige Theilungen vor sich gehen, bevor er mit Blättchen besetzt ist. Hierher gehören vorzüglich 213. 223.

Bey Bestimmung der Blätter hat man noch darauf zu achten: ob die Kunstwörter, welche für den Umfang und die Figur der Blätter angenommen sind, in Betracht auf die davon gegebenen Erklärungen mit dem Bau derselben so übereinkommen, oder ob sie in so fern davon abweichen, als sie nur Aehnlichkeit damit haben. In diesem Falle bestimmt man die Aehnlichkeit im Teutschen durch das Wort fast oder etwas und im Lateinischen durch die Beysetzung des Worts *sub* z. B. fast herzförmig (*subcordatum*), fast zirkelrund (*suborbiculatum*), fast eyrund (*subovatum*), etwas gesägt (*subserratum*) u. s. w. Sind Fälle da, wo man ein Wort in seiner gewöhnlichen Aussprache vermindern muſs, so gebraucht man eine deminutive Endigung, als: stumpflich (*obtusiusculum*), spitzlich (*acutiusculum*), dicklich (*crassiusculum*), schärf-

ſchärflich (*ſcabriusculum*) u. ſ. w. Hat man Blätter vor ſich, die eine umgekehrte Geſtalt haben und an der Spitze ſo geſtaltet ſind, wie ſie an der Baſis, oder an der Baſis ſo gebildet gefunden werden, wie ſie an der Spitze ſeyn ſollten, ſo wird ſolches durch das hinzugeſetzte Wort verkehrt und im Lateiniſchen durch das Wort *ob* oder *obverſe* ausgedrückt, und ſo ſagt man verkehrtherzförmig (*obcordatum ſ. obverſe cordatum*), verkehrt eyförmig (*obovatum ſ. obverſe ovatum*), verkehrt keilförmig (*obverſe cuneiforme*), verkehrt lanzettförmig (*obverſe lanceolatum*) u. ſ. w. Bemerkt man ſolche Blätter, die zwiſchen der beſchriebenen Bildung das Mittel halten, ſo verbindet man beyde Aehnlichkeiten miteinander und ſagt: eyrund - lanzettförmig (*ovato - lanzeolatum*), herzlanzettförmig (*cordato - lanceolatum*), lanzettförmig (*lanceolato - cordatum*) u. ſ. w.

Die einzelnen Theile eines einfachen oder zuſammengeſetzten Blattes, ſind folgende:

1. die Lappe (*lobus*), der Einſchnitt eines Blattes, der nach der Spitze zu rundlich iſt. *Acer*.

2. der Einſchnitt (*lacinia*), der Einſchnitt eines Blattes, der an der Spitze in eine Ecke zuläuft und ungleich iſt.

3. das Blättchen (*foliolum*), heiſst bey den *foliis quinatis*, *digitatis* u. ſ. w. jedes einzelne kleine Blatt.

4. das Blatt eines doppelten Blatts (*pinna*),

(*pinna*), heiſst jedes einfach gefiederte Blatt eines doppelt gefiederten.

5 das Blättchen eines gefiederten Blatts (*pinnula*), heiſst jedes Blättchen eines gefiederten Blatts.

6. doppelt gepaaart gefiedert (*pinnatum bijugum*), wenn das gefiederte Blatt nur zwey Paar einander gegenüberſtehende Blätter hat. Man zählt gewöhnlich noch; *trijugum*, *quadrijugum* u. ſ. w.

7. Ecke (*angulus*), iſt der ſpitze Zwiſchenraum eines Einſchnitts des Blatts.

8. Bucht (*ſinus*), iſt der runde Zwiſchenraum eines Einſchnitts des Blatts.

Bey einem einfach gefiederten Blatte, wird jedes Blättchen (*pinnula*), oder auch oft *foliolum* genannt; und nur bey doppeltgefiederten Blättern braucht man den unter Nummer 4 und 5 angezeigten Unterſchied.

* * *

Das Laub (*frons*), nennt man Blätter, die den Palmen, Farrenkräutern, Lebermooſen und Flechten eigen ſind. Die Kennzeichen deſſelben ſind: daſs der Stengel und die auf ihm befindlichen Blätter innig verbunden ſind, ſo daſs ſich nicht beſtimmt angeben läſst, wo dieſe anfangen und jener aufhört.

Die Palmen haben einen einfachen Stiel, der nur an ſeiner Spitze mit Laub beſetzt iſt. Die Arten ſind:

1. fächerförmig (*flabelliformis*), wenn an

an der Spitze des Strunks (§ 35. F.) entweder mehrere Blätter kreisförmig ausgebreitet ſtehen oder die Blattſubſtanz ein tellerförmiges Anſehen hat und mit vielen regelmäſsigen gefaltenen Einſchnitten verſehen iſt. Zwiſchen den Einſchnitten oder Blättern, iſt oft ein Faden. *Chamaerops. Boraſſus.*

2. ſchildförmig (*peltata*), wenn an der Spitze des Strunks die tellerförmige Blattſubſtanz vollkommen geſchloſſen iſt, ſo daſs bis zur Baſis nirgends ein Einſchnitt reicht. *Corypha.*

3 gefiedert (*pinnata*), ein Laub von der Geſtalt eines gefiederten Blatts. *Phoenix.*

4. doppelt gefiedert (*bipinnata*), ein Laub von der Geſtalt eines doppelt gefiederten Blatts. *Caryota.*

Die Farrenkräuter, und ähnliche damit verwandte Gewächſe, haben an ihrem Laube alle die Geſtalten, welche oben bey den Blättern unterſchieden ſind: nur müſſen hier noch folgende Arten angemerkt werden:

1. gefiedert mit zuſammenflieſsenden Blättern (*pinnata pinnis confluentibus*), wenn es gefiedert iſt, die Blättchen aber nach der Spitze zu an ihrer Baſis ſich mit einander vereinigen.

2. doppelt halb gefiedert (*bipinnatifida*), wenn an einem gefiederten Laube die Blättchen halbgefiedert ſind.

3. vielfach gefiedert (*quadruplicato-pinnata*),

pinnata), wenn ein gefiederter Strunk an jedem Aste ein dreyfach gefiedertes Blatt hat.

4. fünffach gefiedert (*quintuplicato-pinnata*), wenn ein gefiederter Strunk an jedem Aste ein vierfach gefiedertes Blatt hat.

5. unfruchtbar (*sterilis*), das Laub was keine Blumen und Früchte trägt. *Blechnum spicant.*

6. fruchtbar (*fructificans*), das Laub, was Blumen oder Früchte hat.

7. quirlförmig (*verticillata*), wenn Blätter und Strunk sich nicht unterscheiden lassen und die Aeste des Laubes quirlförmig gestellt sind. *Equisetum.*

Die Lebermoose haben in Rücksicht ihres Laubes nichts Ausgezeichnetes, und es lassen sich alle Verschiedenheiten desselben nach Art der Blätter anderer Gewächse unterscheiden. Ausgenommen bey der Gattung *Riccia*, wo das Laub sternförmig (*stellata*) ausgebreitet an der Erde liegt. Die Flechten hingegen, da bey ihnen Blätter und Strunk sich ganz in einander verlieren, haben mehrere sehr ausgezeichnete Arten des Laubes, nemlich:

1. blättrig (*foliacea*), wenn das Laub in Einschnitte oder Lappen, sie mögen groſs oder klein seyn, getheilt ist. *Lichen saxatilis, fraxineus, pulmonarius, stellaris.*

2. gallertartig (*gelatinosa*), wenn das Laub durchscheinend und von der Consistenz einer Gallerte ist. *Lichen crispus, fascicularis.*

3. leder-

3. lederartig (*coriacea*), wenn das Laub dick und zähe ist. *Peltidea canina.*

4. dachziegelförmig (*imbricata*), wenn die Blättchen oder Einschnitte des Laubes, wie die Ziegel auf dem Dache, übereinander liegen. *Lichen parietinus.*

5. nabelförmig (*umbilicata*), wenn ein rund ausgebreitetes Laub auf seiner Unterfläche nur in der Mitte durch einen hervorragenden Punct auf dem Körper, worauf es wächst, befestigt ist. *Umbilicaria pustulata.*

6. kreisförmig (*orbiculata s. stellata*), wenn das Laub in Gestalt eines Kreises sich ausbreitet. *Lichen saxicola. Lichen parietinus.*

7. rindenartig (*crustacea*), wenn das Laub aus einander klebenden Körnern zusammengesetzt ist. *Lichen saxicola, subfuscus. Opegrapha pulverulenta.*

8. staubartig (*pulverulenta*), wenn es aus nicht dicht zusammenhängenden leicht zu trennenden Körnern besteht. *Lepra.*

9. fadenförmig (*filamentosa*), wenn es aus Faden besteht. *Lichen jubatus. Conferva. Bissus. Ceramium.*

10. einfach (*simplicissima*), wenn es nicht zertheilt ist. *Ceramium Filum. Fucus saccharinus.*

11. strauchartig (*fruticulosa*), wenn es ästig mehr oder weniger fadenförmig und steif ist. *Lichen rangiferinus, uncialis.*

12. becherförmig (*pyxidata s. scyphifera*),

phifera), wenn es die Geſtalt eines Bechers hat. *Lichen pyxidatus, gracilis.*

Die Blätter der Entengrützarten (*lemna*) müſſen auch Laub genannt werden, da ſie mit den Wurzeln auf eine eigene Art zuſammenhängen, und die Blumen derſelben daraufſitzen.

Vierter

Vierter Abschnitt.

Stützen (*fulcra*).

§. 29.

Stützen (*fulcra*) nennt man alle Theile der Pflanzen, welche von dem Stamme überhaupt, den Blättern und Blumen verschieden sind, aber zur Aufrechthaltung, Bedeckung, Vertheidigung, oder andern Zwecken dienen. Es giebt folgende Arten: A. Afterblatt (*stipula*), B. Ausschlagsschuppe (*ramentum*), C. Nebenblatt (*bractea*), D. Blattscheide (*vagina*), E. Blumenscheide (*spatha*), F. Tute (*ochrea*), G. Schlauch (*ascidium*), H. Blase (*ampulla*), I. Blatthäutchen (*ligula*), K. Hülle (*involucrum*), L. Pilze (*fungi*), M. das Becherchen (*cyphella*), N. der Umschlag (*peridium*), O. die Decke (*indusium*), P. die Rinke (*cirrhus*), Q. die Knospe (*gemma*), R. der Fortsatz (*propago*), S. die Knoten (*gongylus*), T. die Drüse (*glandula*), U. der Dorn

Dorn (*spina*), V. der Stachel (*aculeus*), W. die Grame (*arista*), X. das Haar (*pilus*).

A. Afterblätter (*stipulae*) sind kleine Blätter die sich in der Gegend des Blattstiels zeigen, gewöhnlich an und bey der Basis des Blattstiels zum Vorschein kommen, und oft alles mit den Blättern gemein haben, oft aber auch ganz davon verschieden sind. Sie sind

a) dem Orte nach:

1. an den Seiten stehend (*laterales*), wenn sie neben dem Ursprung des Blattstiels stehen.

2. unter dem Blattstiele (*extrafoliaceae*), wenn sie etwas unter dem Ursprunge des Blattstiels stehen.

3. über dem Blattstiele (*intrafoliaceae*), wenn sie etwas über dem Ursprunge des Blattstiels stehen.

4. dem Blattstiele gegenüber (*oppositifoliae*), wenn sie mit dem Ursprunge des Blattstiels in gleicher Höhe, aber auf der gegenüberstehenden Seite stehen.

b) der Zahl nach:

5. einzeln (*solitariae*), wenn nur ein Afterblatt in der Gegend des Ursprungs des Blatts oder Blattstiels steht. *Melianthus major*.

6. gepaart (*geminae*), wenn zwey Afterblätter gegenwärtig sind, von welchen gewöhnlich

lich auf jeder Seite des Blattſtiels Eins ſteht. *Corylus Avellana.*

c) der Dauer nach:

7. hinfällig (*caducae*), wenn ſie gleich nach ihrer Entwickelung abfallen. *Corylus Avellana.*

8. abfallend (*deciduae*), wenn ſie früher als die Blätter abfallen. *Alnus glutinoſa.*

9. bleibend (*perſiſtens*), wenn ſie mit den Blättern zugleich oder nach ihnen abfallen oder welken.

Bey den Afterblättern gilt übrigens faſt alles das, was von der Form u. ſ. w. der einzelnen Blätter geſagt worden iſt. Gewöhnlich ſind ſie aufſitzend (*ſeſſiles*), angewachſen (*adnatae*), einfaſſend (*vaginantes*) u. ſ. w. Nur ſelten ſind ſie zuſammengewachſen (*connatae*) und noch ſeltener geſtielt (*petiolatae ſ. pedicellatae*). Bey einigen werden ſie zu einem Stachel (*ſpinescentes*), bey andern haben ſie brandige Flecken (*ſphacilatae*). Bey der Gattung *Jungermannia* nennt man die kleinen Blättchen, welche unter den Blättern liegen, Oehrchen (*auriculae*), die aber, welche auf dem Hauptſtiele feſtſitzen, Afterblätter (*ſtipulae*).

B. Ausſchlagsſchuppe (*ramentum*), iſt ein kleines oft borſtenförmiges Blättchen, das länglich, dünne, und häutig iſt, und bald wie die Afterblätter in den Winkeln des Blattſtiels, bald aber auch ohne Ordnung am Sten-

gel

gel zerſtreut ſteht. Es zeigt ſich faſt bey allen Bäumen, wenn ſie ausſchlagen, fällt dann aber ſogleich ab. An *Quercus* ſteht es wie die Afterblätter und bey *Pynus ſylveſtris* ſieht man es zerſtreuet ſtehen.

Wenn der Stengel einer Pflanze mit feinen trocknen Schuppen bedeckt iſt, die das Anſehen der Ausſchlagsſchuppen haben, ſo ſagt man wohl ein ausſchlagsſchuppiger Stengel (*caulis ramentaceus*).

C. Nebenblätter (*bractea*) ſind Blätter, die bey oder zwiſchen den Blumen ſtehen, und oft den gemeinen Blättern der nemlichen Pflanze der Geſtalt nach gleichkommen, oft aber auch hierin davon abweichen. Ein ſchönes Beyſpiel von Nebenblättern gibt die Linde (*Tilia Europaea*). Die Nebenblätter unterſcheiden ſich

a) der Farbe nach:

1. gefärbt (*coloratae*), wenn ſie anders als grün ausſehen. *Melampyrum arvenſe. Salvia ſylveſtris.*

b) der Zahl nach:

2. eins (*unae*), wenn nur ein Nebenblatt da ſteht.

3. zwey (*duae*), wenn zwey Nebenblätter vorhanden ſind.

Der Dauer nach unterſcheidet man ſie wie die Afterblätter, und bemerkt der Form nach:

ob

ob ſie ganz gefingert u. ſ. w. ſind, der Stellung nach: ob ſie abwechſelnd, einander gegenüber u. ſ. w. ſtehen. Wenn ſich bey einer Menge von Blumen über denſelben mehrere Blätter zeigen: ſo nennt man dies einen Schopf (*coma*). Beyſpiele davon ſind: *Fritillaria imperialis. Bromelia Ananas etc.*

D. Die Blattſcheide (*vagina*) nennt man die in den meiſten Fällen häutige, ſeltener fleiſchige, Fortſetzung eines Blattes, welche gemeiniglich am Anfange eines Gelenkes entſpringt, wovon die Baſis deſſelben entweder nur zum Theil, oder ganz, den Stengel umfaſst, und dadurch gleichſam eine Röhre bildet, an deren Ende bald ein geſtieltes bald ein aufſitzendes Blatt ſteht Man achtet dabey auf das Maas, ob ſie kurz (*brevis*), ſehr kurz (*breviſſimus*), lang (*longus*), ſehr lang (*longiſſimus*) iſt, iſt ſie ſehr kurz und hat ſie oben nichts, wodurch ſie ſich beſonders auszeichnet, ſo heiſst man dies ein ſcheidenartiges Blatt (*folium vaginatum*) Auſserdem betrachtet man an der Blattſcheide die Form, den Rand u. ſ. w. wie beym Blatte, Als Beyſpiele gehören hierher: *Angelica ſylveſtris. Heracleum ſphondilium. Scandix bulboſa. Anothum foeniculum. Aethuſa Meum. Allium ſchoenoprasum.*

E. Die Blumenſcheide (*ſpatha*), iſt ein längliches meiſtentheils häutiges und trocknes, doch oft auch dickes und lederartiges Blatt, das der Länge nach ſcheidenförmig, zuſammengebogen iſt, an der Baſis den Sten-

gel umfaſst, und den Blumen, ehe ſie ſich entwickeln, zur Bedeckung dient, nach der Entwickelung derſelben aber bald mehr bald weniger davon entfernt ſteht. Man bemerkt ſie bey allen Palmen, den meiſten Lilien- und Arumarten. Sie iſt

a) der Bedeckung nach:

1. halb (*dimidiata*), wenn die Blumen nur auf einer Seite bedeckt ſind.

b) der Stellung nach:

2. zerſtreut (*vaga*), wenn auſser der allgemeinen Scheide jede Blume oder Zertheilung des Blumenſtiels noch eine eigene Scheide hat. *Rheum*.

c) der Zahl der Blumen nach:

3. einblumig u. ſ. w. vielblumig (*uni-bi-etc. multiflora*), wenn ſie eine oder mehrere Blumen einſchlieſst.

d) den Klappen nach:

4 einklappig (*univalvis*), wenn ſie nur aus einem Blatte beſteht. *Arum maculatum*.

6. zweyklappig (*bivalvis*), wenn ſie aus zwey Blättern beſteht und ſich auf zwey einander gegenüberſtehenden Seiten öffnet. *Stratiotes aloides*.

e) der Dauer nach:

6. verwelkend (*marcescens*), wenn ſie beym Aufblühen oder kurz vor demſelben verwelkt.

F. Die

7. bleibend (*persistens*), wenn sie bis zur Reife der Frucht unverändert bleibt.

F. Die Tute (*ockrea*), ist ein blattförmiger Körper, der die Aeste der Blumenstiele, bey einigen Gräsern und den Stengel in den Blattwinkeln bey der Gattung *Polygonum*, in Gestalt einer walzenförmigen Scheide umgibt. Man sieht dieselbe besonders bey der Gattung *Cyperus*. Der Rand derselben ist verschieden und gibt folgende Arten:

1. abgestutzt (*truncata*), wenn der Rand ganz glatt ist, als wäre er abgeschnitten.

2. schief (*obliqua*), wenn der Rand auf einer Seite verlängert ist.

3. blättrig (*foliacea*), wenn die Tute sich in ein kurzes linien- oder pfriemenförmiges Blatt endigt.

Man bestimmt sie nach ihrer Oberfläche etc.

G. Der Schlauch (*ascidium*), ist ein besonderer blattartiger Körper, der cylinderartig und hohl und oft an seiner Oeffnung mit einem vollständigen Deckel versehen ist, der sich von Zeit zu Zeit öffnet. Ein solcher Schlauch enthält gewöhnlich reines Wasser. Der mit einem Deckel versehene *ascidium operculatum*, ist, wenn er gefüllt ist, vom Deckel geschlossen: wenn er aber leer ist, so ist der Deckel geöffnet Der Schlauch ist entweder sitzend (*sessile*), oder gestielt (*petiolatum*) und an dem Ende oder der Spitze eines Blattes befindlich. Das letztere zeigt sich bey

Nepenthes distillatoria, das äuſsere bey *Saracenia*.

Bey zwey Pflanzengattungen, nemlich: *Ascium* und *Ruyſchia* finden ſich Nebenblätter, die das Anſehen eines Schlauchs haben und daher ſchlauchartige Nebenblätter (*bracteae ascidiformes*) genannt werden. Auch bey der Gattung *Marcrgrafia* finden ſich dergleichen Nebenblätter.

H. Die Blaſe (*ampulla*), iſt ein runder hohler geſchloſſener Körper, der ſich an der Wurzel oder an den Blättern einiger Waſſergewächſe z. B. *Utricularia*, *Aldrovanda*, findet. Bey den Gewächſen des Meers z. B. *Fucus* hat dieſe Blaſe oft eine beſondere Form.

I. Das Blatthäutchen (*ligula*), iſt eine ſehr feine, weiſse, oft glänzende, durchſichtige Haut, die ſich innerhalb der Scheide befindet und am Rande derſelben mehr oder weniger hervorragt. Es iſt:

1. ganz (*integra*).
2. geſpalten (*bifida*).
3. verſchlitzt (*lacera*).
4. wimpericht (*ciliata*).
5. abgeſtutzt (*truncata*).
6. ſpitzig (*acuta*).
7. langgeſpitzt (*acuminata*).
8. ſehr kurz (*breviſſima*).

Defi-

Definition.

1. ganz (*integra*), das keine Einſchnitte hat. *Agreſtis vinealis.*

2. geſpalten (*bifida*), das an der Spitze getheilt iſt. *Melica ciliata. Agreſtis ſpica venti.*

3. verſchlitzt (*lacera*), das irregulair am Rande zerriſſen iſt. *Cynoſurus coeruleus.*

4. wimpericht (*ciliata*), das am Rande mit weit aus einander ſtehenden kurzen Haaren beſetzt iſt. *Bromus arvenſis.*

5. abgeſtutzt (*truncata*), das oben wie abgeſchnitten iſt. *Phleum nodoſum.*

6. ſpitzig (*acuta*), das eine kurze Spitze hat.

7. langgeſpitzt (*acuminata*), das eine lange vorſtehende Spitze hat. *Poa pratenſis.*

8. ſehr kurz (*breviſſima decurrens*), das kaum zu ſehen iſt, und innerhalb der Scheide herunterläuft. *Poa nemoralis.*

K. Die Hülle (*involucrum*), nennt man die gemeiniglich kurzen, ſchmalen, oft haarförmigen, in der Zahl abwechſelnden, nicht ſelten bald abfallenden Blättchen, welche eine oder mehrere Blumen umgeben, ſie vor der Entwickelung einſchlieſsen und nach der Entwickelung oder völliger Aufblühung von den Blumen in einiger Entfernung geſtellt ſtehen. Vorzüglich iſt die Hülle den Dolden eigen. Sie iſt:

1. allge-

1. allgemein (*vniuerfale*), wenn fie alle Blumen einfchliefst. *Coriandrum maculatum.*

2. befonders (*partiale*), wenn fie nur die befondern Blumen einfchliefst. *Sanicula Europaea.*

3. halb (*dimidiatum*), wenn fie den Ort ihrer Anheftung nicht ganz rund um, fondern nur zur Hälfte umfafst. *Coriandrum. Conium.*

4. herabhängend (*dependens*), wenn alle Blätter der Hülle perpediculair herabgebogen find. *Aethufa Cynapium.*

Uebrigens wird die Hülle der Form, Oberfläche, dem Rande u. f. w. nach beftimmt, wie von den Blättern angegeben ift.

Sonft hat noch die Hülle oft das Anfehen eines Kelchs und denn heifst fie kelchförmig (*caliciforme*), wie bey der *Anemone Hepatica.* Der Blumenftiel ift bey einigen Arten diefer Gattung z. B. *Anemone pratenfis* etc. mit einer Hülle umgeben, und heifst denn ein gehüllter Blumenftiel (*pedunculus involucratus.*

L. Die Pilze (*fungi*), nennt man die häufig in Wäldern an abgehauenen halbvermoderten Baumftämmen, auf abgefallenen Blättern und der daraus entftandenen Dammerde, an feuchten Orten, auf dem Mifte der Thiere u. f. w. im Herbfte und bey feuchter Witterung wachfenden und dafeyenden Gewächfe, die meift fleifchig, weich und faftig find, nur eine kurze Zeit dauern, oder wenn fie eine längere

längere Zeit bleiben, hart und zum Theil saftlos werden, übrigens in ihrer äussern Gestalt so sehr von den übrigen Gewächsen abweichen, dass man ihre Theile mit nichts vergleichen kann. Die zuerst auffallenden Theile an den Pilzen sind: a. die Wulst (*volva*), b. der Ring (*annulus*), c. und der Hut (*pileus*).

a. die Wulst (*volva*), ist eine dicke meistens fleischartige Haut, die den Pilz bey seiner Entstehung einwickelt, und wenn er ausgewachsen ist, dicht über der Erde bleibt. Bey einigen Pilzen z. B. *Geastrum stellatum* ist sie stark eingeschnitten und heisst denn sternförmig (*stellata*), bey andern ist sie doppelt (*duplex*).

b. der Ring (*annulus*), ist eine dünne Haut, die am Strunke festhängt und ihn ringförmig umgibt. Er ist:

1. aufrecht (*erectus*), wenn der Ring unten fest gewachsen, oben aber frey ist.

2. umgekehrt (*inversus*), wenn der Ring oben festgewachsen, unten aber frey ist, so dass er glockenförmig herunterhängt. *Agaricus Mappa*.

3. sitzend (*sessilis*), wenn er, wie bey den angezeigten Arten, auf irgend einer Seite festsitzt.

4. beweglich (*mobilis*), wenn sich der Ring auf und niederschieben lässt. *Angaricus antiquatus*.

5. bleibend (*persistens*), wenn er so lange

lange als die Dauer des Pilzes ist, auch immer bemerkt wird.

6. verschwindend (*fugax*), wenn bey der völligen Entwickelung des Pilzes der Ring gänzlich verschwindet.

7. spinnenwebenartig (*arachnoideus*), wenn der Ring ganz aus dem feinsten weissen Gewebe zusammengesetzt ist. Dergleichen Ringe verschwinden sehr oft.

Die kurzen oder langen Fetzen, welche nach Beschaffenheit der Art am Hutrande sitzen, heissen die Manschette (*cortina*).

c. der Hut (*pileus*), heisst der meistentheils tellerförmige Körper, den gewöhnlich der Strunk des Pilzes trägt, und worinn die Befruchtungswerkzeuge enthalten sind. Er ist

a) seiner Form und Fläche nach:

1. flach (*planus*), wenn er ganz flach und gleichförmig ausgebreitet ist.

2. erhaben (*convexus*), wenn er nach oben gewölbt ist.

3. vertieft (*concavus*), wenn seine Fläche vertieft und die Wölbung nach unten gekehrt ist.

4. nabelicht (*umbonatus*), wenn der Mittelpunct des Huts etwas länglicht hervorgezogen ist.

5. glockenförmig (*campanulatus*), wenn er oben sehr gewölbt ist, und auf beyden Seiten

ten weit glockenartig heruntergeht. *Agaricus fimetarius.*

6. halb (*dimidiatus*), wenn er nur halb tellerförmig ist und auf der einen Seite wie abgeschnitten aussieht. *Hydnum auriscalpium.*

b) der obern Seite nach:

7. glatt und eben (*glaber et laevis*), wenn er keinen Ueberzug noch sonst eine Bekleidung und Ungleichheit hat.

8. klebrig (*viscidus*), dessen Oberfläche mit einer klebrigen Feuchtigkeit bedeckt ist.

9. schuppig (*squamosus*), wenn er oben mit vielen anliegenden Schuppen von anderer Farbe besetzt ist. *Agaricus muscarius.*

10. sparrig (*squarrosus*), dessen Schuppen auf der Oberfläche abstehen.

c) der Anheftung nach:

11. gestrunkt (*stipulatus*), wenn er von einem Strunke getragen wird.

12. sitzend (*sessilis s. acaulis*), der ohne Strunk ist und festsitzt.

An dem Hute der Pilze sind noch verschiedene deutlich zu unterscheidende Theile zu betrachten, welche sind: der Nabel, das Plättchen, das Loch, der Stachel und die Warze.

A. Der Nabel (*umbo*), ist der Mittelpunct des Huts, welcher, wie schon vorhin erwähnt, etwas länglicht hervorgezogen ist. Oft

Oft ist dieser Nabel auch in einem etwas vertieften Hute gegenwärtig.

B. Das Plättchen (*lamella*), so werden die dünnen blätterartigen Hervorragungen auf der untern Seite des Pilzes genannt. Sie enthalten die Saamenkapseln und sind den *Agaricis* eigen. Man hat davon:

a. gleichlange (*aequales*), wenn alle Plättchen vom Strunke bis an den Rand fortgehen.

b. ungleiche (*inaequales s. interruptae*), wenn einige nur vom Strunke bis zum Rande, andere entweder vom Rande oder vom Strunke nur halb so weit gehen.

Diese Ungleichheiten der Plättchen werden abgetheilt in:

a. zweyreihige (*biseriales*), wenn ein langes und ein kurzes Plättchen mit einander abwechseln.

b. dreyreihige (*triseriales*), wenn zwey kurze Plättchen zwischen dem langen stehen.

c. ästige (*ramosae*), wenn sich mehrere Plättchen in eins vereinigen. *Merulius.*

d. herablaufende (*decurrentes*), wenn die Plättchen am Strunke heruntergehen.

e. adrig (*venosae*), wenn die Plättchen so klein sind, dass sie nur erhabene Adern zu seyn scheinen. *Merulius Chantarellus.*

C. Die

C. Die Löcher (*pori*), wenn auf der Unterfläche des Huts ganz kleine Vertiefungen, wie mit einer Nadel eingestochen, sich finden. Diese haben allein die *Boleti.*

D. Die Stacheln (*aculei s. echini*), heissen erhabene hervorragende Spitzen, worin, wie in den Löchern, die Befruchtungstheile enthalten sind. Sie sind allein dem *Hydno* eigen.

E. Die Warzen (*papillae*), heissen kleine runde Erhabenheiten, die sich auf der Unterfläche zeigen, und auch Befruchtungstheile enthalten.

Einige Pilze haben ein ganz verschiedenes Ansehen, ihnen fehlt der Hut oder sie sind ohne Strunk von fremdartiger Gestalt. Man muss daher ihre Gestalt beschreiben, ob sie kugelrund (*globosus*), becherförmig (*cyathiformis s. scyphiformis*) u. s. w. sind.

M. Das Becherchen (*scyphilla*), ist eine schildförmige mit einem erhabenen Rande umgebene kleine Grube, die auf den Unterseiten einiger Flechten sich finden. *Lichen sylvaticus.*

N. Der Umschlag (*peridium*), ist die dünne auf verschiedene Art zerreissende Haut einiger Bauchpilze (*Gasteromyci*), unter welcher der Saame oder ein saamentragender Körper liegt z. B. *Lycoperdon. Trichia. Stemonites. Nidularia* etc. Er ist

1. einfach (*simplex*).
2. doppelt (*duplex*).
3. nicht zerreissend (*non dehiscens.*)
4. zerreissend (*dehiscens*).
5. unregelmässig zerreissend (*irregulariter dehiscens*).
6. kreisförmig zerreissend (*circumscissum*).
7. der Länge nach sich spaltend (*longitudinaliter fissum*).
8. zahnförmig zerrissen (*dentato-dehiscens*).
9. netzförmig (*reticulatum*).

Definition.

1. einfach (*simplex*), wenn er aus einer einfachen Haut besteht. *Physarium. Nidularia etc.*

2. doppelt (*simplex*), wenn er aus zwey übereinander liegenden Häuten besteht. *Diderma.*

3. nicht zerreissend (*non dehiscens*), wenn der Umschlag niemals zerreisst.

4. zerreissend (*dehiscens*), der in Stücken zerplatzt.

5. unregelmässig zerreissend (*irregulariter dehiscens*), der auf verschiedene Art und in ungleichen Stücken zerreisst. *Nidularia. Trichia.*

6. kreisförmig zerreissend (*circumscissum*), der rundum zerreisst, so dass der obere Theil

Theil wie ein Deckel sich vom untern trennt. *Arcyria*.

7. der Länge nach sich spaltend (*longitudinaliter fissum*), der von der Spitze bis zur Basis strichförmig zerreisst. *Dictydium*.

8. zahnförmig zerreissend (*dentato-dehiscens*), wenn der obere Theil zerplatzt und der Rand des übrigen nacher zerzähnt zu seyn scheint. *Aecidium*.

9. netzförmig (*reticulatum*), wenn der Umschlag fein durchlöchert ist und das Ansehen eines Netzes hat. *Dictydium*.

O. Die Decke (*indusium*), ist eine zarte Haut, welche die Häufchen der Farrenkräuter umgibt und bey der Reife der Saamenkapseln zerreisst. Sie ist:

1. flach (*planum*).
2. schildförmig (*peltatum*).
3. sackförmig (*corniculatum*).
4. becherförmig (*urceolatum*).
5. zweyklappig (*bivalve*).
6. schuppenförmig (*squamiforme*).
7. fortlaufend (*continuum*).
8. oberflächlich (*superficiarium*).
9. randständig (*marginale*).
10. von aussen entspringend (*exterius dehiscens*).
11. nach innen aufspringend (*interius dehiscens*).
12. einfach (*simplex*).
13. doppelt (*duplex*).

Defi-

Definition:

1. flach (*planum*), wenn die dünne Haut ganz flach die Saamen bedeckt.

2. schildförmig (*peltatum*), wenn diese dünne Haut zirkelförmig ist, und unten in der Mitte durch einen kleinen Faden an den Saamen befestigt ist.

3. sackförmig (*corniculatum*), wenn diese dünne Haut ganz cylinderförmig und hohl ist, daſs sie innerhalb Blumen und Saamen einschlieſst z. B. bey *Equisetum* sind dergleichen hornartige oder sackförmige Decken zu sehn.

4. becherförmig (*unceolatum*), die das Ansehen eines fast walzenförmigen Bechers hat. *Trichomanes*.

5. zweyklappig (*bivalve*), die in zweyen Klappen sich theilt und die Gestalt des vorigen hat. *Hymenophyllum*.

6. schuppenförmig (*squamiforme*), die das Ansehen einer Schuppe hat.

7. fortlaufend (*continuum*), die längs einem langen Häufchen ununterbrochen fortgeht. *Pteris. Blechnum.*

8. oberflächlich (*superficiarium*), die von der Oberhaut des Blattes entsteht. *Scolopendrium.*

9. randständig (*marginale*), die von der Haut des Randes des Blatts entsteht. *Adiantum.*

10. von auſsen aufspringend (*exte-*

rius

rius dehiscens), die nach dem Rande des Blatts hin ſich ablöſet. *Aſplenium.*

11. nach innen aufſpringend (*interius dehiscens*), die nach der Mittelrippe hin aufſpringt. *Adiantum.*

12. einfach (*ſimplex*), eine einzelne Decke, welche die Häufchen bedeckt. *Pteris. Aſplenium. Adiantum.*

13. doppelt (*duplex*), wenn an jeder Seite des Häufchens eine Decke feſtſitzt. *Lindſaea. Scolopendrium. Dikſonia.*

P. Die Ranke (*cirrhus*), iſt ein fadenförmiger längerer oder kürzerer Fortſatz, der ſich um andere Körper herumdrehet und dadurch die Pflanzen feſthält, welche zu ſchwach ſind, ſich ſelbſt in die Höhe zu halten. Sie iſt den rankenden Gewächſen (*vegetabilia ſcandentia*) eigen. Sie iſt

a) dem Orte nach:

1. achſelſtändig (*axillares*), wenn ſie aus dem Winkel der Blätter entſpringt. *Vitis vinifera.*

2. blattſtändig (*foliares*), wenn ſie an der Spitze der Blätter entſpringt. *Vicia ſepium.*

3. blattſtielſtändig (*petiolares*), wenn die Ranke an der Spitze eines gemeinſchaftlichen Blattſtiels bey einem zuſammengeſetzten Blatte entſteht.

4. blumenſtielſtändig (*pedunculares*), wenn aus dem Blumenſtiele eine Ranke entſteht. *Vitis vinifera.*

b) der

b) der Zertheilung nach:

5. einfach (*fimplex*), die nicht zertheilt ist. *Vicia lathyroides. Momordica balfamina.*

6. zwey-drey-mehrtheilig (*bi-tri-ad polyphyllus*), wenn fie in zwey, drey oder mehrere Theile getheilt ift. *Vitis vinifera. Pifum arvenfe etc.*

c) der Wendung nach:

7. umgedreht (*convolutus*), wenn die Ranke regelmäfsig gewunden ift. *Hedera quinquefolia.*

8. zurückgedreht (*revolutus*), wenn die Ranke bald auf diefe bald auf jene Seite gewunden ift. *Vitis vinifera.*

Wenn ein einfaches Blatt eine Ranke an der Spitze hat, fo heifst es ein rankiges Blatt (*folium cirrhofum*), z. B. *Gloriofa fuperba. Flagellaria Indica.* Hat ein gefiedertes Blatt an der Spitze eine Ranke, wie die meiften Wicken, fo heifst es ein gefiedert-rankiges Blatt (*folium pinnatum cirrhofum*). Bey manchen Gewächfen vertritt der lang gewundene Blattftiel die Stelle der Ranke z. B. bey *Acmatis Vitalba etc.*

Q. Die Knospe (*gemma*), ift der aus der Oberfläche eines Gewächfes hervorkommende Theil, welcher den Entwurf zum weitern Wachsthum deffelben enthält. Nur die in kalten Himmelsftrichen wachfende Gewächfe find damit verfehen. Sie find 1) blofs blätterbringend (*foliiferae*), 2) blätter- und blumen-

blumenbringend in verschiedenen Knospen (*foliiferae et floriferae distinctae*), 3) Blätter und weibliche Blumen tragend (*foliiferae et floriferae femineae*), 4) Blätter und männliche Blumen bringend (*foliiferae et floriferae masculae*), 5) Blätter und Zwitterblumen bringend (*foliiferae et floriferae hermaphroditae*), 6) Blätter und blumenbringend zugleich (*foliiferae floriferae*). Wenn die Knospen austreiben und Blätter bringen, so wird diess das Ausschlagen (*foliatio*), genannt. Wenn man die austreibende Knospe horizontal durchschneidet, so zeigen sich folgende Verschiedenheiten:

1. eingerollt, gegen einander gerollt (*involuta*), wenn die Seiten der Blätter nach innen gewickelt sind. *Humulus Lupulus.*

2. zurückgerollt (*revoluta*), wenn die Seiten der Blätter nach aussen gerollt sind. *Salix.*

3. zwischengerollt (*obvoluta*), wenn zwey hohlliegende Blätter, ohne aufgerollt zu seyn, in einander greifen. *Salvia officinalis.*

4. tütenförmig (*convoluta*), wenn die Blätter ganz schneckenförmig gedreht sind. *Prunus domestica.*

5. reitend (*equitans*), wenn viele parallelliegende Blätter etwas hohl zusammen liegen. *Syringa vulgaris.*

6. doppelliegend (*conduplicata*), wenn die Blätter einmal zusammen liegen. *Fagus silvatica.*

7. ge-

7. gefaltet (*plicata*), wenn die Blätter regelmäſsig gefaltet ſind. *Betula alba.*

8. niedergebogen (*deflexa - reclinata*), wenn die Spitzen der jungen Blätter herunterhängen. *Arum, Aconitum.*

9. ſchneckenförmig (*circinata*), wenn das ganze Blatt von der Spize nach der Baſis zu aufgerollt iſt, ſo daſs die äuſsere Seite innerhalb und die innere auſserhalb kommt z. B. alle Farrenkräuter.

Der Form nach laſſen ſich beſonders folgende Arten unterſcheiden:

1. einfach (*ſimplex*), wenn die Knospe einzeln ſteht wie z. B. bey den meiſten Bäumen und Sträuchern.

2. angehäuft (*aggregata*), wenn mehrere auf einem Fleck beyſammen geſtellt ſind. *Zanthoxylon fraxineum.*

3. ſitzend (*ſeſſilis*), wenn ſie dicht auf dem Zweige oder Stengel befeſtigt iſt, z. B. die meiſten Sträucher und Bäume.

4. geſtielt (*pedicellata*), wenn ſie von einem kürzern Stiel unterſtüzt iſt. *Alnus.*

B. Der Fortſatz (*propago*), iſt ein runder länglicher Körper, der von der Mutterpflanze abfällt und zu einer neuen Pflanze wird. Die Mooſe haben dergleichen. Bey den Lebermooſen iſt dieſer Fortſatz kugelförmig. *Marchantia* trägt einen kleinen Becher (*ſcyphus*), worin der Fortſatz enthalten iſt.

S. Der

S. Der Knoten (*gongylus*), ist ein runder harter Körper, der nach dem Tode der Mutterpflanze abfällt und eine neue Pflanze wird. Man sieht dergleichen bey den Seeflechten.

T. Die Drüse (*glandula*), ist ein runder Körper, der zur Ausdünstung und Absonderung dient. Die Drüsen sind gewöhnlich auf den Blättern oder Stengeln. Sie sind:

1. sitzend (*sessilis*), wenn sie flach auf dem Blatte ansizt. *Cassia marilandica.*

2. gestielt (*petiolata*), wenn die Drüse durch einen kleinen Stiel unterstüzt wird. *Drosera.*

U. Der Dorn (*spina*), ist eine stehende Hervorragung, die aus dem Innern der Pflanze entspringt, und sich also nicht mit der Rinde abziehen lässt, ohne das Innere zu verletzen. Er ist:

a) der Zertheilung nach:

1. einfach (*simplex*), wenn er in eine Spitze ausläuft. *Prunus spinosa.*

2. getheilt (*divisa*), wenn seine Spitze getheilt ist.

3. ästig (*ramosa*), wenn er in viele Aeste getheilt ist.

b) dem Orte nach:

4. winkelständig (*axillaris*), wenn er aus dem Winkel zwischen Ast und Blatte kommt.

5. endständig (*terminalis*), wenn er an der Spitze des Astes oder Zweiges steht.

6. seitenständig (*lateralis*), wenn er an der Seite eines Astes oder Zweiges steht. *Prunus spinosa.*

c) der Bekleidung nach:

7. beblättert (*foliosa*), wenn der Dorn Blätter hat. *Prunus spinosa.*

8. beblumt (*floreolea*), wenn er nicht bloss Blätter sondern auch Blumen hat. *Ulex Europaeus.*

9. nackt (*nuda*), wenn er weder Blätter noch Blumen treibt.

Form, Richtung und Stellung, Substanz und Länge, werden auch bemerkt.

V. Der Stachel (*aculeus*), ist eine stehende Hervorragung, die aus der Rinde der Pflanze kommt, und sich damit abziehen läfst. Er ist

a) dem Orte nach:

1. winkelständig (*axillaris*), wenn er in dem Winkel zwischen Blatt und Stengel sizt.

2. unter dem Winkel ständig (*infra axillaris*), wenn er unter dem Blatte sizt.

b) der Zahl nach:

3. einzeln (*solitarii*), wenn nur ein Stachel vorhanden ist. *Rosa centifolia.*

4. zwey-

4. zweyfach, doppelt (*bini, geminati*), wenn zwey Stacheln aus einem Puncte hervorkommen. *Ribes grossularia.*

5. dreyfach (*terni, tres*), wenn drey Stacheln aus einem Puncte hervorwachſen. *Berberis vulgaris.*

c) der Richtung nach:

6) herabgekrümmt (*recurvus*), wenn die Spitze der Erde zu gekrümmt iſt.

7. hinaufgekrümmt (*incurvus*), wenn die Spitze nach oben hin gekrümmt iſt.

8. gerade (*rectus*), wenn er nicht gekrümmt iſt.

9. aufgerollt (*circinatus*), wenn die Spitze nach innen zu aufgerollt iſt.

Form, Stellung, Dauer und Fläche des Stachels werden auch angegeben.

W. Die Granne (*ariſta*), iſt ein dünner fadenförmiger Körper, der ſich beſonders an den Kelch - und Blumenſpitzen der Gräſer findet. Sie iſt

a) dem Orte nach:

1. endſtändig (*terminalis*), wenn ſie an der Spitze des Balgs ſteht. *Hordeum murinum.*

2. grundſtändig (*baſiliaris*), wenn ſie an der Baſis des Balgs befeſtigt iſt. *Anthoxanthum odoratum.*

3. rücken-

3. rückenständig (*dorsalis*), wenn sie auf den Rücken unter der Spitze des Balgs steht. *Bromus secalinus.*

b) der Zahl nach:

4. einzeln (*solitaria*), wenn nur eine Granne vorhanden ist. *Avena sativa.*

5. zwey-bis dreygrannigt (*bi-ad triaristata*), wenn der Balg zwey bis drey Grannen hat. *Aegilops triuncialis.*

Ob übrigens die Granne gedreht (*tortilis*), gerade (*recta*), fedrig (*plumosa*), nackt (*nuda*), spröde (*rigida*), dünn (*tenuis*), haarförmig (*capillaris*), zusammengedrückt (*compressa*), verdickt (*incrassata*), scharf, rauh (*aspera*), glatt (*glabra*), gekrümmt (*recurvata*), gelenkig (*geniculata*), u. s. w. ist, wird, so wie auch ihr Maas, mit angezeigt.

X. Das Haar (*pilus*), ist ein feiner fadenförmiger Körper, der bald kurz bald lang, mehr oder weniger rund, biegsam, durch- oder undurchscheinend, gefärbt oder ungefärbt ist, sich meist mit einer Spitze endigt, und zur Ausdünstung und Bedeckung dient. Es ist

a) der Zertheilung nach:

1. einfach (*simplex*), wenn es an der Spitze ungetheilt ist.

2. ästig (*ramosus*), wenn es sich in unregelmäßsige Aeste theilt. *Ribes Grossularia.*

3. gabe-

3. gabelich (*furcatus*), wenn es an der Spitze gabelförmig gespalten ist. *Apargia hispida. Leontodon hirtum.*

b) der Form nach:

4. kopfförmig (*capituliformis*), wenn es auf seiner Spitze eine kopfartige Figur enthält. *Lapsana communis.*

5. pfriemförmig (*subulatus*), wenn es kurz, stark und nach unten zu etwas dicker ist. *Borrago officinalis.*

6. nadelförmig (*acicularis*), wenn ein pfriemförmiges Haar sehr spitz und über die Basis erweitert ist. *Urtica.*

7. zwieblicht (*bulbosus*), wenn es sich an der Basis in eine rundliche Masse endigt. *Centaurea Iacea.*

8. hakenförmig (*uncinatus*), wenn es hakenförmig gekrümmt ist. *Scabiosa succisa.*

9. sternförmig (*stellatus*), wenn mehrere Haare aus einem Puncte kommen, sich fest andrücken, und das Ansehen eines Sterns der Mahler annehmen. *Alyssum montanum* und Arten *Solanum.*

c) der Oberfläche und Bekleidung nach:

10. knotig (*nodosus*), wenn es in regelmäſsigen Zwischenräumen hervorstehende Knoten hat.

11. gegliedert (*articulatus*), wenn es in regelmäſsige etwas eingezogene Glieder getheilt ist, so daſs es fast das Ansehen der Fühlhörner

hörner einiger Insekten hat. *Sonchus oleraceus. Lamium purpureum.*

12. gezähnt (*denticulatus*), wenn es auf einer Seite wie mit kleinen Zähnchen besezt ist. *Sigesbeckia orientalis.*

13. behaart (*pubescens*) wenn es mit feinen Haaren besetzt ist. *Hieracium Pilosella.*

14. fedrig (*plumosus*), wenn es mit längern Härchen stark besezt ist, so daſs es das Ansehen einer Feder hat. *Hieracium undulatum.*

d) der Stellung nach:

15. dichtstehend (*densus*), wenn die Haare nur sehr wenig Zwischenraum haben.

16. dünnstehend (*rarus*), wenn sie viel Zwischenraum haben.

17. zerstreut (*sparsus*), wenn nur hin und wieder Haare stehen.

e) der Richtung nach:

18. aufwärts (*sursus*), wenn die Spitze nach oben gerichtet ist.

19. herunterwärts (*deorsus*), wenn die Spitze nach unten gerichtet ist.

20. dichtanliegend (*adpressus*), wenn das Haar so gerichtet ist, daſs es dicht auf der Fläche liegt.

f) den besondern Eigenschaften nach:

21. schmerzmachend (*dolorosus*), wenn das Haar beym Berühren der Haut eine schmerzhafte Empfindung verursacht. *Urtica urens.*

22. iuk-

22. iuckenmachend (*pruritivus*), wenn es beym Berühren der Haut eine bloſs iuckende Empfindung verurſacht. *Dolichos pruriens.*

Das Haar wird ſeiner Stärke und Spitze nach noch eingetheilt in:

a. das Haar (*pilus*), was einige Steifigkeit hat und gerade aus ſteht.

b. die Wolle (*lana*), was krumm und weich iſt.

c. feines Haar (*villus*), was ſehr fein und weich iſt.

d. Borſte (*ſtriga*), das ſehr ſteif iſt und anliegt.

e. Haken (*hamus*), was ſteif iſt und eine krumme Spitze hat.

f. Widerhaken (*glochis*), was ſteif iſt und eine geſpaltene auf beyden Seiten zurückgebogene Spitze hat.

Die übrigen verſchiedenen Arten der Haare ſind in §. 28. unter d. ſchon vorgekommen.

Fünf-

Fünfter Abschnitt.

Stamm (*truncus*).

§. 30.

Der Stamm (*truncus*), darunter versteht man die ganze Verlängerung eines Gewächses ohne Blumen, Blätter, Stützen, Blatt- und Blumenstiele, oder den Theil desselben, welcher dazu bestimmt ist, die Blumen und alles Uebrige zu tragen, womit eine Pflanze besetzt seyn kann.

§. 31.

An den meisten Gewächsen bemerkt man zwey Haupttheile, nämlich: den abwärtssteigenden Stamm (*truncus descendens*), den aufwärtssteigenden Stamm (*truncus adscendens*), und an einigen andern auch noch einen dritten Theil, einen mittlern Stamm (*truncus intermedius*).

§. 32.

§. 32.

Der abwärtssteigende Stamm (*truncus descendens*), ist der Theil der Gewächse, welcher nach unten hin seine Richtung nimmt, uns auch unter dem Namen Wurzel (*radix*), bekannt ist, und bald in die Erde steigt, oder auf andern Körpern fest aufsitzt, oder in andere Substanzen eindringt, die ihm zum Standorte dienen. Die Theile, woraus der abwärtssteigende Stamm oder woraus die Wurzel besteht, sind: A. der Wurzelstamm (*rhizoma*), B. die Wurzelfasern (*fibrillae*), C. die Wurzelzasern (*radiculae*), D. der Knoll (*tuber*), E. die Zwiebel (*bulbus*), F. die Wurzelsprosse (*suboles*).

A. der Wurzelstamm (*rhizoma*) ist der mehr oder weniger dicke Theil der Wurzel — die sogenannte Hauptwurzel mehrerer Gewächse.

B. die Wurzelfasern (*fibrillae*), sind fadenförmige, bald gerade, bald gekrümmte Theile der Wurzel, die an der Hauptwurzel, den Knollen, oder Zwiebeln, oft auch an dem mittlern Stamm festsitzen. Nicht immer ist der Wurzelstamm mit diesen Fasern versehen.

C. die Wurzelzasern (*radiculae*), sind äusserst feine, oft mit blofsen Augen kaum erkennbare haarförmige Verlängerungen der Wurzeln.

D. Die

D. Der Knoll (*tuber*), ist ein dicker, fester, fleischiger, bald regel- bald unregelmäſsig geformter Theil der Wurzel, welcher erst ein oder mehrere ähnlich seyende Körper hervorbringt, dann aber in Verwesung übergeht, und bald an der ganzen Oberfläche bald an der Spitze oder Basis, Wurzelfasern und junge Knollen treibt. *Crocus. Orchis. Gladiolus. Paeoniae. Spirea filipendula. Arum. Calla etc.*

E. Die Zwiebel (*bulbus*), ist ein mehr oder weniger kugelrunder bald schwächer bald stärker zusammengedrückter Körper, der aus verschiedenartigen blättricht zusammengelegten bald trocknen, dünnen, bald dicken, dichten, fleischigten Häuten, Schichten oder Schuppen besteht. *Allium. Lilium. Narcissus.*

F. Die Wurzelsprosse (*suboles*), ist ein unter der Erde horizontal fortlaufender neuer Trieb (*turio*) der Wurzel, der gewöhnlich mehr oder weniger dick, fadenförmig ist, und aus welchem neue Gewächse von der nämlichen Art hervorkommen. *Triticum repens. Valeriana officinalis.*

§. 33.

Man unterscheidet die Arten der Wurzeln durch folgende Abtheilungen, deren Benennungen von den genannten Theilen des vorherigen Paragraphs genommen sind, nämlich: A. in Wurzelstämmige (*rhizomatoideae*), B. fadige (*fibrillatae*), C. knollige (*tuberosae*),

rosae), D. zwiebliche (*bulbosae*), und E. falsche (*nothae*).

A. die wurzelstammige (*rhizomatoideae*), Art unterscheidet man

a) der Form nach:

1. walzenförmig (*cylindracea*).
2. spindelförmig (*fusiformis*).
3. wurmförmig (*vermicularis*).
4. rübenförmig (*napiformis*).
5. rundlich (*subrotunda s. globosa*).
6. kuchenförmig (*placentiformis*).
7. schopfartig (*comosa*).

b) der Zertheilung nach:

8. einfach (*simplex*).
9. ästig (*ramosa*).
10. vielköpfig (*multiceps*).

c) der Substanz und äufsern Beschaffenheit nach:

11. holzig (*lignosa*),
12. fleischig (*carnosa*).
13. hohl (*cava*).
14. fächerig (*loculosa*).
15. ganz (*integra*)
16. gelenkig (*geniculata*).
17. abgebissen (*praemorsa*).
18. genarbt (*cicatrisata*).
19. geringelt (*annulata*).
20. gezähnt (*dentata*).
21. höckrig (*tuberculata*).
22. schuppig (*squamosa*).
23. eben (*laevis*).

d) der

d) der Richtung nach:

24. kriechend (*repens*).
25. schief (*obliqua*).
26. senkrecht (*perpendicularis*).
27. wagerecht (*horizontalis*).

Definition.

1. walzenförmig (*cylindracea*), die der walzenförmigen Figur am nächsten kommt und dick ist. *Dictamnus albus.*

2. spindelförmig (*fusiformis*), die rund aber dick ist, nach unten hin aber immer spitzer wird. *Daucus Carota. Pastina sativa.*

3. wurmförmig (*vermicularis*), die dick, fast walzenförmig, aber hin und her gekrümmt ist. *Polygonum Bistorta.*

4. rübenförmig (*napiformis*), die oben bauchig, nach unten hin aber in eine lange Spitze verdünnt ist. *Brassica Rapa.*

5. rundlich (*subrotuuda s. globosa*), die der kegelförmigen Gestalt am nächsten kommt. *Raphanus Sativus. Bunium Bulbocastanum.*

6. kuchenförmig (*placentiformis*), die dick, rund, von oben und unten zusammengedrückt und so fast tellerförmig gebildet ist. *Cyclamen.*

7. schopfartig (*comosa*), die an ihrer Spitze durch die Ueberbleibsel der in Fasern getheilten Blattstiele das Ansehen erhalten hat, als

als wäre sie mit einem Büschel von Haaren an der Spitze versehen *Aethusa Meum.*

8. einfach (*simplex*) die keine Aeste hat.

9. ästig (*ramosa*), die in Zweige vertheilt ist, wie bey allen Bäumen, Sträuchern und vielen Kräutern.

10. vielköpfig (*multiceps*), die oben in mehrere Aeste getheilt ist, aus welchen neue Triebe entstehen. *Astragalus.*

11. holzig (*lignosa*), die von fester Substanz und aus dicht stehenden Holzfasern zusammengesetzt ist, wie z. B. alle Bäume und Sträucher.

12. fleischig (*carnosa*), welche aus einer fleischigen mehr oder weniger harten Substanz besteht. *Daucus Carota Pastinaca sativa.*

13. hohl (*cava*), die im Mittelpuncte jederzeit von selbst hohl wird. *Fumaria bulbosa.*

14. fächerig (*loculosa*), eine längliche, innerhalb hohle mit Queerscheidewänden versehene Wurzel. *Cicuta virosa.*

15. ganz (*integra*), die innerhalb niemals von selbst hohl wird, ist also der Gegensatz von den beyden vorhergehenden.

16. gelenkig (*geniculata*), die in Glieder abgetheilt ist, aus welchen Wurzelfasern hervorkommen. *Gratiola officinalis.*

17. abgebissen (*praemorsa*), wenn die Hauptwurzel das Ansehen hat, als wäre sie abgenagt. *Scabiosa succisa. Plantago maior.*

18. genarbt (*cicatrisata*), die durch das Absterben der Stengel Vertiefungen oder Narben auf der Oberfläche hat. *Polypodium vulgare*

19. geringelt (*annulata*), die auf ihrer Oberfläche mit ringsherum gehenden erhabenen und vertieften Strichen bezeichnet ist.

20. gezähnt (*dentata*), eine fleischige, ästige Wurzel, die zahnförmige Verlängerungen hat. *Cybidium Corallorhiza.*

21. höckrig (*tuberculata*), die auf ihrer Oberfläche mit Erhabenheiten versehen ist. *Aethusa Meum. Bunium Bulbocastanum.*

22. schuppig (*squamosa*), die mit mehr oder weniger fleischigen Schuppen bedeckt ist. *Lathraea squamaria.*

23. eben (*laevis*) die auf ihrer Oberfläche weder Erhabenheiten noch Vertiefungen hat.

24. kriechend (*repens*), die wagerecht in der Erde liegt und sich überall durch Nebenzweige in derselben Richtung verbreitet. *Rumex Acetosella.*

25. schief (*obliqua*), die schief zwischen der wagerechten und senkrechten in die Erde geht. *Aethusa Meum.*

26. senkrecht (*perpendicularis*), die senkrecht in die Erde geht. *Thlaspi Bursa pastoris.*

27. wagerecht (*horizontalis*), die eine wagerechte Lage hat. *Polypodium vulgare.*

B. Die fadige (*fibrillalae*) Art ist:

1. fa-

1. fadenförmig (*filiformis*).
2. faſerig (*fibroſa*).
3. haarfaſerig (*capillaris*).
4. ſammtartig (*velutina*).
5. geſpalten (*fiſſa*).

Definition.

1. fadenförmig (*filiformis*), die aus einem einfachen Faden beſteht.

2. faſerig (*fibroſa*), die aus mehrern fadenförmigen Wurzeln beſteht. *Poa annua.*

3. haarfaſerig (*capillaris*), die aus mehrern ſehr feinen Faſern beſteht. *Scirpus acicularis.*

4. ſammtartig (*velutina*), die aus ſehr zarten kaum bemerkbaren Zaſern zuſammengeſetzt iſt. Laubmooſe.

5. geſpalten (*fiſſa*), die ſehr kurz und an der Spitze zwey-oder dreytheilig iſt. *Peltidea canina.*

C. Die knollige (*tuberoſa*) Art iſt:

1. körnig (*granulata*).
2. hodenförmig (*teſticulata*).
3. handförmig (*palmata*).
4. gefingert (*digitata*).
5. büſchelförmig (*faſciculata*).
6. geballt (*conglobata*).
7. hängend (*pendula*).
8. gegliedert (*carticulata*).
9. roſenkranzförmig (*moniliformis*).

Definition:

1. körnig (*granuluta*), deren Knollen ſehr klein wie Körner geſtaltet ſind. *Saxifraga granulata.*

2. hodenförmig (*teſticulata*), wenn zwey länglichtrunde fleiſchigte Knollen zuſammen gewachſen ſind. *Orchis Morio.*

3. handförmig (*palmata*), wenn dieſe Knollen (2) handförmig zertheilt ſind. *Orchis latifolia.*

4. gefingert (*digitata*), wenn ein einzelner Knoll fleiſchig, breitgedrückt, und an der Spitze fingerförmig zertheilt iſt. *Dioſcorea alternifolia*

5. büſchelförmig (*faſciculata*), wenn mehrere walzenförmige oder längliche Wurzeln an der Spitze zuſammenhängen, ſo daſs ſie einen Büſchel bilden. *Ranunculus Ficaria. Ophris Nidus avis.*

6. geballt (*conglobata*), wenn mehrere rundliche Knollen auf einander ſitzen. *Helianthus tuberoſus.*

7. hängend (*pendula*), wenn mehrere Knollen durch fadenförmige Wurzeln zuſammenhängen. *Solanum tuberoſum. Spiraea Filipendula.*

8. gegliedert (*articulata*), wenn ein Knollen aus dem andern wächſt, ſo daſs das Ganze aus aneinander hängenden Gliedern zu beſtehen ſcheint. *Iris.*

9 roſen-

9. rosenkranzförmig (*moniliformis*), wenn mehrere Knollen in Reihen durch eine fadenförmige Wurzel zusammenhängen, als wären sie aufgereihet. *Pelargonium triste.*

D. Die zwiebliche (*bulbosa*) Art ist:

1. blättrig (*imbricata s. squamosa*).
2. häutig (*tunicata*).
3. netzförmig (*reticulata*).
4. halbnetzförmig (*semireticulata*).
5. fest (*solida*).
6. nistend (*nidulans*).
7. zusammengesezt (*composita*).
8. gezweyt (*geminata*).
9. doppelt (*duplicata*).
10. unterstüzt (*suffulta*).
11. einzeln (*solitaria*).
12. mittelständig (*centralis*).
13. seitwärtsständig (*lateralis*).

Definition.

1. blättrig (*imbricata s. squamosa*), wenn die Zwiebel aus dachziegelartig über einander liegenden Blättern zusammengesetzt ist. *Lilium bulbiferum.*

2. häutig (*tunicata*), wenn die Zwiebel aus concentrisch zusammen liegenden Blättern zusammengesetzt ist. *Allium Cepa.*

3. netzförmig (*reticulata*), wenn die Zwiebel ganz aus netzförmigen Häuten besteht. *Allium victorialis.*

4. halbnetzförmig (*semireticulata*), wenn die Zwiebel aus einer festen Masse be-

steht, ihre äussere Haut aber netzförmig ist. *Gladiolus communis.*

5. fest (*solida*), wenn die Zwiebel aus einer festen gleichförmigen Masse besteht. *Colchicum autumnale.*

6. nistend (*nidulans*), wenn die Zwiebel innerhalb ihrer Haut kleine Zwiebeln erzeugt, und ganz daraus zu bestehen scheint. *Ornithogalum spathaceum.*

7. zusammengesetzt (*composita s. aggregata*), wenn mehrere Zwiebeln, die an der Basis einigen Zusammenhang haben, dicht beysammen stehen. *Allium nigrum.*

8. gezweyt (*geminata*), wenn zwey Zwiebeln an ihrer Basis zusammenhängen. *Fritillaria pyrenaica. Erythronium Dens canis.*

9. doppelt (*duplicata*), wenn zwey Zwiebeln auf einander stehen, so dass eine aus der andern gewachsen ist. *Allium sphaerocephalon.*

10 unterstützt (*suffulta*), wenn der Wurzelstamm an der Basis der Zwiebel weit hervorsteht, so dass er derselben fast an Grösse gleich kommt und deutlich abgesondert ist. *Ixia punicea. Ixia erecta.*

11. einzeln (*solitaria*), die einzeln vorkommt, ohne dass an der Seite oder Spitze eine andere Zwiebel hervorwächst.

12. mittelständig (*centralis*), aus deren Mitte der Trieb kommt. *Galanthus nivalis.*

13 seitwärtsständig (*lateralis*), bey der der Trieb aus der Seite hervorwächst. *Ixia virgata.*

C. Die

E. Die falsche (*notha*) Art ist:

1. getheilt (*divisa*).
2. schimmelartig (*byssacea*).
3. warzig (*papillosa*).
4. schildförmig (*scutiformis*).
5. verschwindend (*evanescens*).

Definition.

1. getheilt (*divisa*), die auf Steinen oder andern Körpern ästig getheilt ist, aber nicht in die Erde geht. *Fucus digitatus.*

2. schimmelartig (*byssacea*), die feinwolligt zertheilt ist, und das Ansehen eines Fadenschimmels (*Byssus*) hat, wie bey mehrern Arten des *Agaricus*.

3. warzig (*papillosa*), die aus kurzen warzenförmigen kleinen Puncten besteht, mit welchen das Gewächs auf Holz oder Stein befestigt ist. *Lichen.*

4. schildfömig (*scutiformis*), wenn die Basis des aufwärtssteigenden Stammes in eine dünne Platte ausgedehnt ist, womit das Gewächs auf Holz oder Stein befestigt werden. *Lichen floridus. Ceramium Filum. Umbilicaria pustulata.*

5. verschwindend (*evanescens*), wenn der abwärtssteigende Stamm in Holz eindringt und darin sich nach und nach verliert. *Viscum album.*

Bey der genauern Beschreibung der Wurzel wird die Form und Verschiedenheit der Oberfläche bey der knolligen und zwiebli-

chen

chen Wurzel angegeben, ſo wie die Stelle beſtimmt wird, wo die Zaſern feſtſitzen.

§. 34.

Der mittlere Stamm (*truncus intermedius*), iſt der Theil der Gewächſe, den man weder zur Wurzel noch zum aufwärtsſteigenden Stamm zählen kann, indem er in der Form von beyden etwas abweicht. Man unterſcheidet dieſen Theil zwiſchen dem ab- und aufwärtsſteigenden Stamm, da, wo erſter in letztere übergeht. Er iſt dem Anſehen nach:

1. wurzelartig (*radiciformis*), wenn er das Anſehen einer knolligen Wurzel hat, ſich aber über der Erde, oder halb über, halb unter derſelben befindet. Dieſer iſt ſeiner Form nach:

 a. rübenartig (*napiformis*), wenn er einer rübenartigen Wurzel ähnlich iſt, ſich aber über der Erde zeigt. *Braſſica oleracea gongylodes.*

 b. zwiebelartig (*bulboſus*), der wie eine feſte Zwiebel ausſieht, aber halb über, halb unter der Erde ſteht. *Ranunculus bulboſus. Avena bulboſa.*

2. ſtengelartig (*cauliformis*), der unter der Erde ſich findet, das Anſehen des Stammes hat, und ſich in dieſen verliert. Er iſt der Fläche nach:

 a. eben (*laevis*), der auf ſeiner Fläche weder Erhabenheiten noch Vertiefungen hat. *Lilium bulbiferum.*

b. nar-

b. narbig (*cicatrisatus*), der von den Ueberbleibseln der Blattstiele Erhabenheiten auf seiner Fläche hat. *Cyclamen europaeum.*

Es unterscheidet sich dieser Stamm auch mit durch seine andere Farbe, indem er nicht wie die Wurzel oder der abwärtssteigende Stamm, auch nicht wie der aufwärtssteigende Stamm gefärbt ist.

§. 35.

Der aufwärtssteigende Stamm (*truncus adscendens*), ist die Verlängerung des aufwärtswachsenden Theils der Gewächse über der Erde, oder über der Substanz, welche zu ihrem Standorte dient. Man unterscheidet an ihn: A. den Stiel (*cormus*), B. den Stamm (*caudex*), C. den Stengel (*caulis*), D. den Halm (*culmus*), E. den Scheft (*scapus*), F. den Strunk (*stipes*), G. den Moosstengel (*surculus*), H. den Schössling (*sarmentum*), I. die Sprosse (*stolo*), K. den Blattstiel (*petiolus*), L. den Blumenstiel (*pedunculus*), M. die Borste (*seta*), N. die Spindel (*rachis*).

A. Der Stiel (*cormus*), ist ein einfacher mehrere Iahre ausdäuernder an der Spitze belaubter Stamm, welcher sich nur bey den Palmen und baumartigen Farrenkräutern findet, und der keine Rinde hat, sondern von den Ueberbleibseln der Blattstiele bekleidet wird. Seine Arten sind:

1. ge-

1. geringelt (*annulatus*).
2. gewürfelt (*tessellatus*).
3. schuppig (*squamosus*).
4. stachelicht (*aculeatus*).
5. unbewafnet (*inermis*).

Definition.

1. geringelt (*annulatus*), wenn die Ueberbleibsel des Laubes in regelmäſsiger Entfernung ringartige Narben bilden. *Corypha rotundifolia.*

2. gewürfelt (*tessellatus*), wenn das Laub oder die Basis des Strunks nicht zurück bleibt, sondern eine Narbe hinterläſst, wodurch der Stiel ein würfelartiges Ansehen erhält. *Polypodium arboreum.*

3. schuppig (*squamosus*), wenn die Ueberbleibsel des Laubes den Stiel ohne bestimmte Ordnung umgeben. *Phoenix dactylifera. Chamaerops humilis.*

4. stachelicht (*aculeatus*), wenn die Ueberbleibsel des Laubes Stacheln und Stiele hinterlassen. *Polypodium asperum. Cocos aculeatus.*

5. unbewafnet (*inermis*), der Gegensatz des vorigen, wenn die Ueberbleibsel des Laubes ohne Stacheln sind. *Phoenix dactylifera. Polypodium arboreum.*

B. Der Stamm (*caudex*), ist den Bäumen und Sträuchern eigen und im engern Sinn der Theil, welcher sich zwischen der Wurzel und den Aesten oder den getheilten Fortsätzen

befindet,

befindet. Die Fortsätze oder Zertheilungen werden Aeste oder Zweige (*rami*), und die weitern Fortsätze oder Zertheilungen Aestlein oder Zweiglein (*ramuli*), genannt. Der Stamm ist:

1. baumartig (*arboreus*), wenn er oben einen Wipfel oder Krone (*cacumen*), von Aesten bildet. Er ist nur den Bäumen eigen.

2. strauchartig, (*fruticosus*), wenn er von unten in mehrere Aeste sich theilt, wie bey allen Sträuchern.

C. Der Stengel (*caulis*), ist den Gewächsen, welche nur ein Mal Blumen und Saamen hervorbringen, und deren Stiel alle Iahr ausgeht, also den Kräutern und Staudengewächsen eigen. Indess pflegt man diese Benennung oft auch bey Bäumen und Sträuchern zu gebrauchen, so wie man die Benennung Stamm ebenfalls oft an Statt Stengel gebraucht. Die Zertheilungen der Stengel werden auch Zweige oder Aeste (*rami*), genannt. Der Stengel ist

a) der Zertheilung nach:

1. sehr einfach (*simplicissimus*).
2. einfach (*simplex*).
3. etwas ästig (*subramosus*).
4. ästig (*ramosus*).
5. sehr ästig (*ramosissimus*).
6. verschwindend (*deliquescens*).
7. ganz (*integer*).
8. quirlförmig (*verticillatus*).
9. sprossend (*prolifer*).

10. ga-

10. gabelförmig (*dichotomus*).
11. dreygabelig (*trichotomus*).

b) der Form nach:

12. dreykantig (*trigueter*).
13. vierkantig (*quatriqueter*) etc.
14. ſtumpfkantig (*obtuſe triqueter*).
15. dreyſeitig (*trigonus*).
16. vierſeitig (*tetragonus*) etc.
17. vielſeitig (*multagonus*).
18. dreyeckig (*triangularis*).
19. viereckig (*quadrangularis*) etc.
20. vieleckig (*multangularis*).
21. ſcharfeckig (*acutangulus*).
22. dreywinklich (*triangulatus*).
23. vierwinklich (*quatrangulatus*) etc.
24. ſtumpfwinklich (*obtuſangulus*).
25. gegliedert (*articulatus*).
26. gelenkig (*geniculatus*).
27. häutig (*membranaceus*).
28. rund (*teres.*)
29. halbrund (*ſemiteres.*)
30. ſtark (*firmus.*)
31. zuſammengedrukt (*compreſſus*).
32. zweyſchneidig (*anceps.*)

c) Der Richtung und Stellung nach:

33. abwechſelnde Aeſte (*ramis alternis*)
34. gegenüberſtehende Aeſte (*ramis oppoſitis.*)
35. abſtehend (*patens.*)
36. armförmig (*brachiatus.*)
37. aufrecht (*erectus.*)
38. aufwärtsgebogen (*declinatus.*)

39. auf-

39. aufwärts nach aufsen gebogen (*decuruatus.*)
40. aufwärts nach innen gebogen (*incuruatus.*)
41. aufwärts herablaufend (*reflexus.*)
42. aufwärts niederliegend (*decumbens.*)
43. geftreckt (*procumbens.*)
44. ausgebreitet (*diuaricatus.*)
45. ausgefperrt (*diuergens.*)
46. dicht (*confeftus.*)
47. gedrängt (*coarctatus.*)
48. gekniet (*flexuofus.*)
49. geneigt (*nutans.*)
50. gerade (*rectus.*)
51. geftützt (*fulcatratus.*)
52. gleichhoch (*faftigiatus.*)
53. herabhängend (*pendulus.*)
54. herabgelaffen (*dependulus.*)
55. hin und hergebogen (*ferpentiforme.*)
56. klimmend (*fcandens.*)
57. kriechend (*fepens.*)
58. niederwärtsauffteigend (*adfcendens.*)
59. rankig (*formentofus.*)
60. rispenförmig (*paniculatus.*)
61. ruthenförmig (*virgata.*)
62. fchmarotzend (*parifiticus.*)
63. fchwach (*debilis.*)
64. fchwimmend (*natans.*)
65. untergetaucht (*demerfum.*)
66. windend (*volubilis.*)
a) rechts (*dextrorfum.*)

b) links

b) links (*sinistrorsum.*)
67. wurzelnd (*radicans.*)
68 zerstreut (*sparsus.*)
69. zweyreihig (*distichus.*)

d) Der Substanz und Beschaffenheit nach:

70. biegsam (*flexilis.*)
71. fächerig (*loculosus.*)
72. faserig (*fibrosus.*)
73. fest (*solidus.*)
74. fleischig (*carnosus.*)
75. röhrig (*fistulosus*)
76. holzig (*lignosus*)
77. kräuterlig (*herbaceus.*)
78. locker und markig (*inanis.*)
79. schlaff (*laxus.*)
80. spröde (*rigidus.*)
81. zähe (*tenax.*)
82) zerbrechlich (*fragilis.*)

e) Der Bekleidung und Oberfläche nach:

83. nakt (*nudus.*)
84. blattlos (*aphyllus,*)
85. schuppig (*squammosus.*)
86. ausschlagsschuppig (*ramentaceus.*)
87. afterblättrich (*stipulatus.*)
88. afterblattlos (*exstipulatus.*)
89. blättrich (*foliosus.*)
90, durchwachsen (*perfoliatus.*)
91. geflügelt (*alatus.*)
92. zwiebeltragend (*bulbifer.*)
93. stachlicht (*aculeatus.*)

94. dor-

94. dornig (*spinosus.*)
95. wehrlos (*inermis.*)
96. fruchtbar (*fructificans.*)
97. unfruchtbar (*sterilis.*)
98. gestreift (*striatus.*)
99. gefurcht (*sulcatus.*)
100. klebrig (*glutinosus.*)
101. schmierig (*viscidus.*)
102. knotig (*nodosus.*)
103. gleich (*enodis.*)
104. rissig (*rimosus.*)
105. korkartig (*suberosus.*)
106. narbig (*cicatrisatus.*)

Definition.

1. sehr einfach (*simplicissimus*), wenn er gar keine Aeste hat und dessen Blumenstiele auch nicht getheilt sind.

2. einfach (*simplex*), dessen Blumenstiele zwar wohl getheilt seyn können, aber doch auch keine Aeste haben.

3. etwas ästig (*subramosus*), wenn er sich in wenige Aeste zertheilt, an welchen nur ein oder zwey Theilungen vor sich gehen.

4. ästig (*ramosus*), wenn er sich in mehrere Aeste vertheilt, die wieder mehrere Male getheilt sind.

5. sehr ästig (*ramosissimus*), wenn er in viele Aeste zertheilt ist, die wieder in viele Theilungen übergehen.

6. ver-

6. verschwindend (*deliquescens*), wenn er ästig ist, sich aber so zertheilt, daſs der Hauptstamm selbst nicht mehr zu bemerken ist, sondern in Aeste sich verliert.

7. ganz (*integer*), der zwar ästig ist, aber bey dem man den Hauptstamm bis zur Spitze verfolgen kann.

8. quirlförmig (*verticillatus*), wenn an einem Stamme die Aeste in einem Kreise herum stehen, aus deren Mitte der Hauptstamm fortwächst. *Pynus sylvestris.*

9. sprossend (*prolifex*), wo sich der Stengel in mehrere zertheilt, die sich auch wieder so zertheilen, in der Mitte der Hauptstamm aber nicht fortgesetzt wird. *Ledum palustre.*

10. gabelförmig (*dichotomus*), wenn der Stengel bis auf die kleinsten Aeste zwey Mal getheilt ist.

11. dreygablig (*trichotomus*), wenn er seine Theilungen immer in der Zahl drey fortsetzt.

12. dreykandig (*triqueter*), wenn er drey scharfe Ecken und ebene Flächen hat.

13. vierkantig (*quatriqu=ter*), wenn er vier scharfe Ecken und ebene Fläche hat.

14. stumpfkantig (*obtuse triqueter*).

15. dreyseitig (*trigonus*), wenn er drey runde oder stumpfe Ecken und ebene Flächen hat.

16. vierseitig (*tetragonus*), wenn er vier runde oder stumpfe Ecken und ebene Flächen hat.

17. viel-

17. vielſeitig (*multangulus*) *polygonus*), wenn er acht und mehrere ſtumpfe Ecken und ebene Flächen hat.

18. dreyeckig (*triangularis*), wenn er drey ſcharfe Ecken und ausgehölte Flächen hat.

19. viereckig (*quadrangularis*), wenn er vier ſcharfe Ecken und ausgehölte Flächen hat.

20. vieleckig (*multangularis*), wenn er acht und mehrere ſcharfe Ecken und ausgehölte Flächen hat.

21. ſcharfeckig (*acutangulus*).

22. dreywinklich (*triangulatus*), mit drey Ecken und eben ſo vielen bauchigen oder convexen Flächen.

23. vierwinklich (*quadrangulatus*), mit vier Ecken und ſolchen Flächen.

24. ſtumpfwinklich (*obtuſangulus*).

25. gegliedert (*articulatus*), wenn der Stengel regelmäſsige Glieder hat, die an den Gelenken eingezogen ſind. *Cactus.*

26. gelenkig (*geniculatus*), wenn der Stengel regelmäſsige Glieder hat, woran weder die Gelenke hervorragend noch eingezogen ſind.

27. häutig (*membranaceus*), wenn der Stengel gleich einem Blatte zuſammengedrückt iſt. *Cactus Phyllantus.*

28. rund (*teres*), wenn der Durchſchnitt ganz kreisrund iſt.

29. halb-

29. halbrund (*semiteres*), wenn er auf der einen Seite rund, auf der andern aber flach ist.

30. stark (*firmus*), der groſs, stark und dick ist. *Inula helenium.*

31. zusammengedrückt (*compressus*), der auf beyden Seiten flach, dessen Durchschnitt also länglich rund ist — im Gegensatz von rund. *Anagallis latifolia. Valeriana officinalis.*

32. zweyschneidig (*anceps*), wenn der zusammengedrückte Stengel an beyden Ecken scharf ist. *Convallaria polygonatum.*

33. abwechselnde Aeste (*ramis alternis*), die Aeste haben solche Stellung, daſs zwischen zwey Aesten auf der entgegengesetzten Seite nur einer steht.

34. gegenüberstehende Aeste (*ramis oppositis*), wenn ein Ast dem andern gegenüber steht, so daſs beyde Aeste mit ihrer Basis an den entgegengesetzten Seiten des Stammes zusammen treffen.

35. abstehend (*patens*), wo die Aeste eine spitzen beynahe rechten Winkel bilden.

36. armförmig (*brachiatus s. decussatus*), wenn gegenüberstehende Aeste sich rectwinklich durchkreutzen. *Mercurialis annua.*

37. aufrecht (*erectus*), wenn der Stengel ziemlich senkrecht steht.

38. aufwärtsgebogen, aufwärtsherabsteigend (*declinatus*, — *reclinatus*, *curvatus*, *recurvatus*), wenn der Stengel Anfangs auf-

aufrecht ſteht, alsdenn aber ſich ſo beugt, daſs der Bauch des Bogens gegen den Himmel ſieht.

39. aufwärts nach auſsen gebogen (*decuruatus*), wenn die Spitze des aufwärtsgebogenen Stengels (38) von dem Stamm ſich abwärts kehrt.

40. aufwärts nach innen gebogen (*incuruatus*) wenn die Spitze des eben genannten Stengels ſich nach dem Stamme zu kehrt.

41. aufwärts herablaufend (*reflexus*), wenn der Stengel ſo gebogen iſt, daſs er zum Theil lang und gerade herabhängt oder mit dem Stamme faſt gleichlauft.

42. aufwärts niederliegend (*decumbens*), wenn der Stengel Anfangs aufſteigt, alsdenn aber ſich ſo niederbeugt, daſs der gröſste Theil davon auf der Erde liegt.

43. geſtreckt (*procumbens ſ. proſtratus ſ. humi fuſus*), wenn der Stengel ganz flach zur Erde liegt.

44. ausgebreitet (*diuaricatus*), wenn die Aeſte ſo ſtehen und gerichtet ſind, daſs ſie einen rechten Winkel bilden.

45. ausgeſperrt (*diuergens*), wo die Stengel oder Aeſte ſolche Lagen haben, daſs ſie oben einen ſtumpfen, unten aber einen ſpitzen Winkel bilden.

46. dicht (*confertus*), wenn die Aeſte oder Stengel den Stamm ohne Ordnung dicht beſetzen, ſo, daſs wenig Zwiſchenraum bleibt.

47. gedrängt, zuſammengezogen (*coarctatus*), wenn der aufrechtſtehende Stengel

oder Ast mit seiner Spitze nach dem Stamme zu einwärts gebogen ist. *Populus italica.*

48. gekniet (*flexuosus*), wenn der Stengel nach entgegengesetzten Richtungen sich so beugt, daſs er eine Menge Winkel bildet.

49. geneigt (*nutans*), wenn der Stengel nach der Spitze hin sich seitwärts neigt ohne herabzuhängen.

50. gerade (*rectus*), wenn der Ast oder Stengel ohne Krümmung ist.

51. gestützt (*fulcratus*), wenn der Stengel von oben Wurzeln schlägt, die bis in die Erde gehen und sich nachher in wirkliche Stämme verwandeln.

52. gleichhoch (*fastigiatus*), wenn alle Aeste am Stamme von unten auf bis oben hin so verlängert sind, daſs sie fast gleiche Höhe haben.

53. herabhängend, hängend, niederhängend (*pendulus*, — *dependens*), wenn die Aeste oder Zweige fast ohne alle Beugung herunterhängen.

54. herabgelassen (*dependulus*), wenn der Stengel oder Ast so gerichtet ist, daſs die Richtung einem nicht ganz herablassenen Arm gleicht.

55. hin und her gebogen (*serpentiforme*, — *retroflexus*, *flexuosus*), wenn der Stengel schlangenförmige Beugungen macht.

56. klimmend (*scandens*), wenn der Stengel so schwach ist, daſs er sich an andere fest-

festhält und in die Höhe steigt. *Passiflora caerulea.*

57. kriechend (*repens*), wenn der Stengel niederliegt und unten Wurzeln schlägt. *Lysimachia Numularia.*

58. niederwärts aufsteigend (*adscendens*), wenn der Stengel oder Ast an der Basis gebogen ist, dann auf der Erde liegt, weiterhin aber nach und nach in die Höhe steigt.

59. rankig (*sarmentosus*), wenn der niederliegende Stengel nach oben Blätter, nach unten aber Wurzeln treibt. *Potentilla anserina. Saxifraga sarmentosa.*

60. rispenförmig (*paniculatus*), wenn ein Stengel in mehrere wieder ästige Blätter und Blumen tragende Aeste an seiner Spitze getheilt ist. *Rumex Acetosella.*

61. ruthenförmig (*virgatus*), wenn ein langer Stengel nur kurze Aeste hat.

62. schmarotzend (*parasiticus*), der mit seiner Wurzel auf Holz oder Wurzeln anderer Gewächse festsitzt. *Viscum.*

63. schwach (*debilis*), wenn der Sengel zu dünn ist, um sich vollkommen aufrecht zu erhalten.

64. schwimmend (*natans*), der auf der Fläche des Wassers liegt. *Polygonum amphibium.*

65. untergetaucht (*demersum*) der unter der Wasserfläche sich findet. *Ceratophyllum demersum. Utricularia.*

 66. win-

66. windend (*volubilis*), ein schwacher Stengel, der sich seil- oder schneckenförmig um andere Pflanzen dreht und zwar

a. rechts (*dextrorsum*), wenn der Stengel von der Rechten zur Linken sich abwärts um einen Gegenstand dreht. *Convolvulus.*

b. links (*sinistrorsum*), wenn der Stengel von der Linken zur Rechten abwärts um einen Gegenstand sich windet. *Humulus Lupulus.*

67. wurzelnd (*radicans*), wenn der Stamm aufrecht steht, klimmend ist und überall kleine Wurzeln treibt, womit er sich festhält. *Hedera Helix.*

68. zerstreut (*sparsus*), wo die Aeste ohne Ordnung zerstreut stehen.

69. zweyreihig (*distichus*), wenn die Aeste einander gegenüber in einer Fläche stehen.

70. biegsam (*flexilis*), wenn er sich hin und her beugen läßt ohne zu zerbrechen.

71. fächerig (*loculosus s. septis transversis interstinctus, interstinctus dissepimentis transversi*), wo entweder das Mark oder der hohle Raum durch dünne Häute in der Quere abgetheilt ist. *Phellandrium aquaticum.*

72. faserig (*fibrosus*), wenn er aus holzigen Fasern besteht, die sich ohne Mühe trennen lassen.

73. fest (*solidus*), wenn er inwendig dicht ist.

74. fleisch-

74. fleiſchig (*carnoſus*), der fleiſchig und ungefähr ſo ſaftig und weich, wie das Fleiſch eines Apfels iſt.

75. röhrig (*fiſtuloſus*), der inwendig kein Mark hat und ganz hohl iſt.

76. holzig (*lignoſus*), wenn er aus feſtem Holze beſteht. *Fagus ſylvatica.*

77. krautartig (*herbaceus*), wenn es weich iſt und ſich leicht ſcheiden läſst. *Aſparagus officinalis.*

78. los und markig (*inanis ſ. medulla farctus*), der innerhalb mit einem lockern Mark angefüllt iſt. *Sambucus.*

79. ſchlaff (*laxus*), der ſteif ſteht, aber durch den geringſten Hauch des Windes hin und her bewegt wird. *Iuncus bufonius.*

80. ſpröde (*rigidus*), der ganz ſteif iſt und ohne einzuknicken ſich nicht beugen läſst. *Carex vulpina.*

81. zähe (*tenax*), den man, ohne daſs er zerbricht, beugen und faſt gar nicht zerreiſſen kann.

82. zerbrechlich (*fragilis*), der bey der geringſten Beugung gleich bricht.

83. nackt (*nudus*), wenn er gar keine Blätter, Schuppen oder dergleichen hat.

84. blattlos (*aphyllus*), dem bloſs die Blätter fehlen.

85. ſchuppig (*ſquamoſus*), wenn er mit Schuppen bedeckt iſt.

86. aus-

86. ausſchlagsſchuppig (*ramentaceus*), der mit zerſtreuten häutigen trocknen Schuppen bedeckt iſt. *Erica ramentacea.*

87. afterblättrich (*ſtipulatus*), der in den Winkeln der Blätter mit Afterblättern verſehen iſt. *Vicia ſativa.*

88. afterblattlos (*exſtipulatus*), der keine Afterblätter hat.

89. blättrich (*folioſus*), der Blätter hat.

90. durchwachſen (*perfoliatus*), wo der Stengel mitten durch ein Blatt geht. *Bupleurum.*

91. geflügelt (*alatus*), wenn an ſeinen Seiten eine blattförmige Haut herunterläuft. *Scrophularia aquatica.*

92. zwiebeltragend (*bulbifer*), wenn in den Winkeln der Blätter ſich kleine Zwiebeln oder Knollen finden. *Lilium bulbiferum. Dentaria bulbifera.*

93. ſtachlicht (*aculeatus*), wenn ſpitzige Verlängerungen am Stengel ſitzen, die ſich mit der Haut ablöſen laſſen.

94. dornig (*ſpinoſus*), wenn eben ſolche Verlängerungen am Stengel ſitzen, die ſich nicht mit der Haut ablöſen laſſen.

95. wehrlos (*inermis*), wenn er weder Dorn noch Stacheln hat.

96. fruchtbar (*fructificans*), der Blumen oder Früchte trägt.

97. unfruchtbar (*ſterilis*), der niemals Blumen trägt und oft anders als der fruchtbare

Stamm

Stamm gestaltet ist z. B. *Equisetum arvense.* Er ist:

a. aufrecht (*erectus*), *Euphorbia Cyparissias.*

b. kriechend (*repens*), *Ajuga reptans.*

98. gestreift (*striatus*) wenn die Fläche feine Striche hat. *Aira caespitosa.*

99. gefurcht (*sulcatus*), wenn diese Striche kleine Riemen bilden. *Daucus Carota.*

100. klebrig (*glutinosus*), wenn die Fläche mit einer klebrigen in Wasser sich auflösbaren Materie bedeckt ist.

101. schmierig (*viscidus*), wenn die Fläche mit einem klebrigen harzigen oder fettigen Safte bedeckt ist.

102. knotig (*nodosus*), wenn der Stengel hervorstehende Knoten hat, ohne dadurch getheilt zu seyn.

103. gleich (*enodis*), wenn er weder Knoten noch Glieder hat.

104. rissig (*rimosus*), wenn die Rinde in Risse und Spalten zersprungen ist. *Pyrus communis.*

105. korkartig (*suberosus*), wenn die äussere Rinde weich und schwammig ist. *Ulmus.*

106. narbig (*cicatrisatus*), der durchs Abfallen der Blätter Vertiefungen erhalten hat.

Vom Stengel kommen noch mehrere Verschiedenheiten vor, als hier angegeben sind.

Bey

Bey genauer Beſchreibung muſs darauf Bedacht genommen werden, ob er z. B. gefleckt (*maculatus*), mehlig (*farinoſus*), glänzend (*nitidus*), eben (*laevis*), glatt (*glaber*), u. ſ. w. iſt.

Wenn eine Art des Stengels bey den Pflanzen ſich finden, die nicht genau zu der gegebenen Definition paſst, ſo bedient man ſich hier des Wörtchens *ſub*, wie bey den Blättern und andern Pflanzentheilen. Daher ſagt man *caulis ſubaphyllus*, *ſubteres etc.* ein faſt blattloſer, faſt runder Stengel u. ſ. w.

Die meiſten Gewächſe ſind mit einem Stengel verſehen, und nur wenige haben keinen. Man kann ſie daher in ſolche theilen: welche einen Stengel haben ſtengeltragende (*plantae caulescentes*), oder ſolche, denen er fehlt ſtielloſe (*acaules*).

D. Der Halm (*culmus*), iſt bloſs den Gräſern und den Gewächſen eigen, die den Gräſern ähnlich ſind. Er iſt gewöhnlich aus hohlen Röhren oder Gliedern (*articulis*), zuſammengeſetzt, die durch mehr oder weniger in die Augen fallende Knoten (*nodi*), mit einander verbunden worden, und deren Raum zwiſchen den Knoten — auch *internodium* genannt — bald gröſser bald geringer iſt. Die Arten des Halms werden wie die des Stengels beſtimmt und hier davon nur folgende erwähnt:

1. einfach (*ſimplex*).
2. äſtig (*ramoſus*).
3. knotig (*nodoſus*).

4. kno-

4. knotenlos (*enodis*).
5. belaubt (*frondoſus*).
6. ſcheidig (*vaginatus*).
7. nackt (*nudus*).
8. aufrecht (*erectus*).
9. gekniet (*flexuoſus*).
10. hin- und hergebogen (*ſerpentiformis*).
11. ſchief (*obliquus*).
12. niederwärtsaufſteigend (*adſcendens*).

Definition:

1. einfach (*ſimplex*), der keine Aeſte hat. *Secale cereale.*

2. äſtig (*ramoſus*), der mit Aeſten verſehen iſt. *Cenchrus muricatus. Cenchrus racemoſus.*

3. knotig (*nodoſus*), der mit hervorſtehenden Gliedern verſehen iſt, wie die meiſten Gräſer.

4. knotenlos (*enodis*), der ohne Glieder zu haben, alſo meiſt aus einem Stück beſtehend, angetroffen wird. *Iuncus. Scirpus. Carex.*

5. belaubt (*frondoſus*), der auſserordentlich äſtig und überall mit kleinen Blättchen beſetzt iſt. *Reſtio.*

6. ſcheidig (*vaginatus*), der mit Blattſcheiden bedeckt iſt.

7. nackt (*nudus*), der keine Blattſcheiden und auch keine Blätter hat.

8. auf-

8. aufrecht (*erectus*), der gerade in die Höhe steht.

9. gekniet, knieförmig (*flexuosus* — *geniculatus s. infractus*), wenn der Stengel nach entgegengesetzten Richtungen sich so beugt, dass er eine Menge Winkel bildet. *Alopecurus geniculatus. Poa eragrostis.*

10. hin und hergebogen (*serpentiformis*), der schlangenförmige Beugungen macht. *Schoenus aculeatus.*

11. schief (*obliquus*), der eine solche Richtung hat, die zwischen der senkrechten und horizontalen fällt. *Poa annua.*

12. niederwärts aufsteigend (*adscendens*, — *incurvus*, *reclinatus*), der an der Basis sich niederlegt, dann nach und nach gebogen in die Höhe steigt. *Triticum repens. Aira aquatica.*

Bey Untersuchung der Halme wird mit darauf gesehen: ob die Gelenke entfernt (*remotus*), stehen; ob sie verdickt (*incrassatus*), sind; wie viel das Maas beträgt; wie die Knoten beschaffen sind: ob sie glatt, dick, gefärbt etc. sich zeigen, und das alles bey genauer Beschreibung derselben mit angegeben.

E. Der Schaft (*Scapus*), ist ein krautartiger Stengel, der, wenn er auch nicht bey allen hierher gehörigen Pflanzen unmittelbar aus der Wurzel kommt, doch wenigstens bey den übrigen aus dem mittlern Stamme kommen, und immer nur Blumen, niemals aber auch Blätter tragen muss, wie diess bey *Convallaria*

laria maialis, *Leontodon taraxacum*, *Galanthus nivalis*, *Narçiſſus Pſeudo-Narciſſus etc.* der Fall iſt. Die Arten deſſelben werden wie die des Stengels unterſchieden.

F. Der Strunk (*ſtipes*), iſt der Stiel des Laubes der Palmen, der krautartigen Farrenkräuter und der Stiel der Pilze. Er iſt in Betracht auf ſeine Arten

a) bey den Farrenkräutern:

1. ſpreuartig (*paleaceus*), wenn er mit trocknen häutigen Schuppen bedeckt iſt.

2. ſchuppig (*ſquamoſus*), wenn er mit krautigen Schuppen belegt iſt. *Polypodium Filix mas.*

3. nackt (*nudus*), der ohne alle Bedekkung iſt.

4. ſtachlicht (*aculeatus*), welcher Stacheln hat.

5. wehrlos (*inermis*), welcher keine Stacheln hat.

b) bey den Pilzen:

6 fleiſchig (*carnoſus*), der von fleiſchiger Subſtanz iſt.

7. lederartig (*coriaceus*), der aus einer zähen lederartigen Subſtanz beſteht. *Boletus perennis.*

8. feſt (*ſolidus*), der innerhalb aus einer feſten Maſſe beſteht.

9. röh-

9. röhrig (*fiſtuloſus*), die inwendig eine fortlaufende Röhre bildet.

10. grubig (*lacunoſus*), der auswendig Vertiefungen hat. *Helvella ſulcata.*

11. ſchuppig (*ſquamoſus*), der mit feſt anliegenden Schuppen bedeckt iſt.

12. ſparig (*ſquarroſus*), der mit Schuppen bedeckt iſt, welche an ihrer Spitze zurückgebogen ſind.

13. geſtiefelt (*peronatus*), der von unten bis zur Mitte dicht mit einer wollenartigen Maſſe, die mit einemmale aufhört, überzogen iſt.

14. bauchig (*ventricoſus*), der in der Mitte dicker als an beyden Enden iſt.

15. zwiebelartig (*bulboſus*), der dicht über der Wurzel dick iſt.

Die übrigen Arten des Strunks werden wie die des Stengels beſchrieben.

G. Der Moosſtengel (*ſurculus*) iſt den Mooſen eigen und dicht mit kleinen Blättern beſetzt. Er iſt

1. einfach (*ſimplex*).
2. äſtig (*ramoſus*).
3. mit niederhängenden Aeſten (*ramis deflexis*).
4. zerſtreut (*vagus*)
5. verwebt (*intricatus*).
6. baumähnlich (*dendroides*).
7. gefiedert (*pinnatus*).
8. doppelt gefiedert (*bipinnatus*).

9. drey-

9. dreyfachgefiedert (*triplicato-pinnatus*).
10. sproſſend (*prolifer*).
11. aufrecht (*erectus*).
12. liegend (*procumbens*).
13. kriechend (*repens*).
14. flieſsend (*fluitans*).

Definition.

1. einfach (*ſimplex*), der nicht zertheilt iſt. *Polytrichum commune.*

2. äſtig (*ramoſus*), der in Aeſte zertheilt iſt. *Mnium androgynum.*

3. mit niederhängenden Aeſten (*ramis deflexis*), der äſtig iſt, deſſen Aeſte aber niederhängen. *Sphagnum.*

4. zerſtreut (*vagus*), der äſtig iſt, deſſen Aeſte aber ohne alle Ordnung weitläuftig ſtehen.

5. verwebt (*intricatus*), der äſtig iſt, deſſen zahlreiche fortkriechende Aeſte dicht in einander verwachſen.

6. baumähnlich (*dendroides*), der aufrecht ſteht und an der Spitze eine Menge dicht ſtehender Aeſte wie die Krone eines Baumes hat.

7. gefiedert (*pinnatus*), die an zwey einander gegenüberſtehenden Seiten einfache Aeſte von ziemlich gleicher Länge in einer Fläche liegend hat.

8 doppeltgefiedert (*bipinnatus*), der die Beſchaffenheit des vorigen hat, nur daſs ſeine

seine Aeste wieder eben so regelmäſsig wie der Hauptstengel zertheilt sind. *Hypnum parietinum.*

9. dreyfach gefiedert (*triplicato-pinnatus*), der wie der vorige sich verhält, nur sind die Aestchen der Aeste wieder gefiedert. *Hypnum recognitum.*

10. sprossend (*prolifer*), wenn bey einem der beyden vorherigen Arten ein neuer Stengel eben der Art aus dem alten hervorwächst. *Hypnum proliferum.*

11. aufrecht (*erectus*), der gerade in die Höhe geht. *Polytrichum commune.*

12. liegend (*procumbens*), der flach darnieder liegt.

13. kriechend (*repens*), die vorige Art, wenn die Aeste sich beständig verlängern und kleine Wurzeln treiben.

14. flieſsend (*fluitans*), der unter der Wasserfläche in wagerechter Richtung schwimmt, indem er an einem Puncte nur befestigt ist. *Fontinalis antipiſretica.*

H. Der Schöſsling (*sarmentum*), ist ein langer fadenförmiger Stiel, welcher aus der Wurzel kommt, weit umher kriecht, an seiner Spitze austreibt, wieder Wurzeln schlägt und eine neue Pflanze von der nämlichen Art hervorbringt. *Fragaria.*

I. Die Sprosse (*stolo*), ist ein blattreicher kriechender Stiel, welcher aus der Wurzel entspringt, auf seiner Unterfläche mit Wurzeln besetzt

besetzt ist, an der Spitze an Statt Wurzeln Blätter austreibt und auch eine neue Pflanze von der nämlichen Art entwickelt. *Aiuga reptans. Hieratium pilosella.*

K. Der Blattstiel (*petiolus*), ist der Theil der Gewächse, welchen das Blatt mit den Stengeln, Aesten oder Zweigen verbindet Man bestimmt die Arten des Blattstiels wie die des Stengels, und werden hier davon nur folgende angegeben. Er ist

a) überhaupt:

1. allgemein (*communis*).
2. besonders (*partialis*).

b) der Anheftung und Richtung nach:

3. aufwärtsgebogen, aufwärtsherabsteigend (*declinatus*).
4. angewachsen (*adnatus*).
5. eingelenkt (*insertus*).
6. herablaufend (*decurrens*).
7. scheidenartig (*vaginans*).
8. umfassend (*amplexicaulis*).
9. zusammengewachsen (*connatus*).

c) der Form nach:

10. aufgeblasen (*inflatus*).
11. gelappt (*appendiculatus*).
12. gleichbreit (*linearis*).
13. keulenförmig (*clavatus*)
14. zusammengedrückt (*compressus*).

d) Der Bekleidung und Oberfläche nach:

15. dornig (*spinescens*).
16. drüsig (*glandulosus*).

17. drüs-

17. drüſenlos (*eglandulosus*).
18. ſtachlicht (*aculeatus*).

Definition.

1. allgemein (*communis*), auf dem mehrere kleine Blätter ſtehn, wie bey den zuſammengeſetzten Blättern.

2. beſonders (*partialis ſ. proprius*), der Blattſtiel, welcher die Blättchen an einem zuſammengeſezten Blatte auf dem allgemeinen Blattſtiel trägt.

3. aufwärtsgebogen, aufwärtsherabſteigend (*declinatus*, — *recurvatus*), wenn der Stengel ſo gebogen iſt, daſs der Bauch des Bogens dem Himmel zugerichtet ſteht. *Cucumis ſativus.*

4. angewachſen (*adnatus*), wenn ſeine Baſis breiter und an den Aſt ſo befeſtigt iſt, daſs er ohne Verletzung von dem Stamme nicht abgeſondert werden kann. *Carduus.*

5. eingelenkt (*inſertus*), wenn er mit einer verdickten Grundfläche, oder mit einer gelenkartigen Verdickung dem Stamme eingefügt iſt, ſo, daſs er davon ohne Verletzung abgeſondert werden kann. *Pyrus.*

6. herablaufend (*decurrens*), wenn er unter ſeiner Einfügung mit dem Stamme oder Aſte nach verwachſen iſt. *Piſum ochrus.*

7. ſcheidenartig (*vaginans*), wenn er an ſeiner Baſis eine den Stengel umfaſſende Scheide oder Röhre bildet. *Chaerophyllum bulboſum.*

8. um-

8. umfassend (*amplexicaulis*), wenn die Basis eines scheidenartigen Blattstiels den Stengel oder Ast zu beyden Seiten leicht umgibt. *Chaerophyllum bulbosum.*

9. zusammengewachsen (*connatus*), wenn gegenüberstehende Blattstiele mit ihrer den Stengel umfassenden Basis zusammengewachsen sind.

10. aufgeblasen (*inflatus*), wenn der Blattstiel blasenförmig aufgetrieben ist. *Trapa natans.*

11. gelappt (*appendiculatus*), wenn er mit häutigen blattartigen ausgebreiteten Lappen besetzt ist. *Dipsacus pilosus.*

12. gleichbreit, strichförmig (*linearis*), wenn er überall von gleicher Breite ist. *Citrus medicus.*

13. keulenförmig (*clavatus*), wenn er gegen die Basis des Blattes hinauf dicker wird. *Citrus aurantium.*

14. zusammengedrückt (*compressus*), wenn er auf beyden Seiten wie in zwey Flächen gedrückt ist, *Populus tremula.*

15. dornig (*spinescens*), der nach dem Abfallen des Blattes in einen Dorn verhärtet.

16. drüsig (*glandulosus*), der mit Drüsen einzeln oder paarweise besezt ist. *Prunus Padus. Salix pentandra.*

17. drüsenlos (*eglandulosus*), der nicht mit Drüsen besetzt ist.

18. ſtachelicht (*aculeatus*), der mit harten ſtechenden Hervorragungen, die bloſs in der Haut ihren Sitz haben, beſetzt iſt.

Das Maas beſtimmt man durch das Verhältniſs des Blattſtiels zur Länge des Blattes, ſo wie man das Maas des Blumenſtiels durch das Verhältniſs der Länge deſſelben zur Länge der Blüthe oder des Kelchs beſtimmt.

L. Der Blumenſtiel (*pedunculus*), iſt der Stiel, worauf die Blume ſitzt und mit dem Stengel etc. unmittelbar verbunden iſt. Er iſt

a) der Zertheilung nach;

1. einfach (*ſimplex*).
2. zuſammengeſetzt (*compoſitus*).

b) überhaupt:

3. allgemein (*communis*).
4. beſonders (*proprius*).
5. das Stielchen (*pediculus ſ. pedicellus*).
6. zweytheilig (*dichotomus*).

c) Dem Orte und der Stellung nach:

7. achſelſtändig (*alaris*).
8. aſtſtändig (*rameus*).
9. blattnervſtändig (*paraſiticus*).
10. blattſtielſtändig (*petiolaris*).
11. der Blume gegenüberſtehend (*oppoſitiflorus*).
12. der Blume abwechſelnd gegenüberſtehend (*alternus-oppoſitiflorus*).

13. dem

13. dem Blatte gegenüberständig (*oppositifolius*).
14. endständig (*terminalis*).
15. seitenständig (*lateralis*).
16. seitwärtsständig (*laterifolius*).
17. stamm-oder stengelständig (*caulinus*).
18. überblattständig (*suprafoliaceus*).
19. unterblattständig (*extrafoliaceus*),
20. wurzelständig (*radicalis*).
21. winkelständig (*axillaris*).
22. zwischenblätterständig (*intrafoliaceus*).
23. zerstreut (*sparsus*).
24. quirlförmig (*verticillatus*).

d) der Form nach:

25. verdickt (*incrassatus*).
26. verdünnt (*attenuatus*).

e) der Richtung nach:

27. angedrückt (*adpressus*).
28. aufsteigend (*adscendens*).
29. herabhängend (*pendulus*).
30. herabgerissen (*retrofractus*).

f) der Häufung der Blumenstiele nach:

31. einzeln (*solitaris*).
32. gedoldet (*umbellatus*).

g) der Zahl der Blumen nach:

33. einblumig (*uniflorus*).

34. zweyblumig, dreyblumig (*biflorus*, *triflorus*).

35. vielblumig (*multiflorus*).

Definition.

1. einfach (*ſimplex*), der ungetheilt iſt. *Lilium candidum.*

2. zuſammengeſetzt (*compoſitus*), die ſich in mehrere Theile theilt.

3. allgemeine (*communis*), wenn mehrere Blumenſtiele ſich in einen vereinigen.

4. beſondere (*partialis ſ. proprius*), heiſst jeder einzelne auf einem allgemeinen ſtehende Blumenſtiel.

5. die Stielchen (*pediculi ſ. pedicelli*), ſind die letzten Stiele der beſondern Blumenſtiele.

6. zweytheilig (*dichotomus*), wenn ſich der Hauptſtiel und ſeine Aeſte immer in zwey Theile theilen. *Meliſſa Calamintha.*

7. achſelſtändig (*alaris*), der in den Winkeln der Aeſte ſteht. *Linum Radiola. Hoppea dichotoma.*

8. aſtſtändig (*rameus*), der an dem Aſte oder Zweige ſich befindet.

9. blattnervſtändig (*paraſiticus*), welcher auf der mittlern Nerve des Blatts befeſtigt iſt. *Ruscus Hypogloſſum.*

10. blattſtielſtändig (*petiolaris*), wenn er auf dem Blattſtiele befeſtigt iſt.

11. der

11. der Blume gegenüberstehend (*oppositiflorus*), wenn die einzelne Blumenstiele gerade gegenüber stehen.

12. der Blume abwechselnd gegenüberstehend (*alternus oppositiflorus*), wenn die einzelnen Blumenstiele nicht einander gegenüber stehen.

13 dem Blatte gegenüberständig (*oppositifolius*), wenn er auf der andern Seite dem Blatte gerade gegenüber steht. *Geranium molle.*

14. endständig (*terminalis*), wenn er an der Spitze des Stammes, Astes oder Zweiges hervorkommt. *Scabiosa Succisa.*

15. seitenständig (*lateralis*), wenn er auf den Zweigen sich findet, wo keine Blätter sind. *Erythroxylon.*

16. seitwärtsständig (*laterifolius*), wenn er an dem Stengel zur Seite des Blattes sitzt. *Asclepias Vincetoxicum.*

17. stamm- oder stengelständig (*caulinus*), wenn er am Stamme oder Stengel steht.

18. überblattständig (*suprafoliaceus*), wenn er am Stamme oder Stengel über dem Blatte steht.

19. unterblattständig (*extrafoliaceus*), wenn er am Stamme oder Stengel unter dem Blatte steht.

20. wurzelständig (*radicalis*), wenn ein einzelner Blumenstiel aus der Wurzel kommt. *Viola odorata.*

21. win-

21. winkelständig (*axillaris*), wenn er zwischen den Blättern und dem Stamme befestigt ist.

22. zwischenblätterständig (*intrafoliaceus*), wenn er in der Mitte zwischen den Blättern am Stengel sitzt.

23. zerstreut (*sparsus*), wenn die Blumenstiele ohne Ordnung am Stamme oder Stengel stehen. *Hyssopus officinalis.*

24. quirlförmig (*verticillatus*), wenn mehrere Blumenstiele rund herum auf gleicher Höhe an einem Stengel sitzen.

25. verdickt (*incrassatus*), wenn er nach oben hin nach und nach dicker wird. *Tragapogen porrifolium.*

26. verdünnt (*attenuatus*), das Gegentheil vom vorigen.

27. angedrückt (*adpressus*), wenn er der Länge nach dem Stengel zu geneigt ist.

28. aufsteigend (*adscendens*), wenn er in einem Bogen aufsteigt, dessen Bogen aber unterwärts gerichtet ist.

29. herabhängend (*pendulus*), wenn er so herunter hängt, dass er nur an seiner Basis ein wenig gebogen ist.

30. herabgerissen (*retrofractus*), wenn er gänzlich ohne Biegung herunterhängt.

31. einzeln (*solitaris*), wenn jeder Blumenstiel ganz allein auf einem Fleck steht. *Scabiosa succisa.*

32. ge-

32. gedoldet (*umbellatus*), wenn mehrere Blüthenstiele aus einem Puncte hervorkommen und sich in einen Kreis ausbreiten. *Allium.*

33. einblumig (*uniflorus*), der eine Blume trägt. *Primula officinalis.*

34. zweyblumig, dreyblumig (*bitriflorus*), der zwey, drey Blumen trägt. *Euvonimus Europaeus.*

35. vielblumig (*multiflorus*), der zwanzig und mehrere Blumen trägt.

Die Bekleidung, Oberfläche und weitere Arten von Form, Richtung und Stellung, werden wie die des Stengels beschrieben. Das Maas der Blumenstiele wird bestimmt wie schon gesagt.

M. Die Borste (*seta*), ist die Art des Stiels, welcher die Früchte der Laubmoose und der Iungermannien trägt. Sie unterscheidet sich vom Blumenstiele dadurch: daſs sie beständig einfach ist und zwischen der Frucht und dem Kelche steht, daher der Stiel, der die Früchte der Gattung *Marchantia* trägt, ein wahrer Blumenstiel ist. Die Borsten sind:

1. einzeln (*solitaria*).
2. gehäuft (*aggregata*).
3. endständig (*terminalis*).
4. winkelständig (*axillaris*).
5. scharf (*exasperata*).
6. glatt (*glabra*).

Defi-

Definition.

1. einzeln (*solitaria*), wenn nur eine Borste vorhanden ist.

2. gehäuft (*aggregata*), wenn mehrere dicht beysammen stehen.

3. endständig (*terminalis*), wenn sie an der äusserten Spitze des Moosstengels steht.

4. winkelständig (*axillaris*), wenn sie an der Basis der Blätter am Stengel entspringt.

5. scharf (*exasperata*), wenn ihre Oberfläche mit kleinen erhabenen Puncten besetzt ist.

6. glatt (*glabra*), wenn dergleichen Puncte nicht vorhanden sind.

N. Die Spindel (*rachis*), ist der ungetheilte, gemeinschaftliche, fadenförmige Blumenstiel einer Aehre (*spica*), oder Traube (*racemus*), oder eines Kätzchens (*amentum s. iulus*). Die Mittelrippe der Blätter wird auch wohl so genannt. Bey Untersuchung der Gewächse, deren Blumen auf einer Spindel stehen, kommt solche selbst mit in Betracht, und wird darnach gesehen: ob sie zusammengedrückt (*compressa*), glatt (*glabra*), schlangenförmig (*serpentiformis*) *etc.* gebildet und beschaffen ist.

Sechster Abschnitt.

Linné's System.

§. 36.

Nicht alle, aber doch die meisten Gewächse pflanzen sich durch Befruchtung fort. Zu diesem Entzweck sind sie mit solchen Theilen versehen, durch die das Befruchtungs- oder Begattungsgeschäft (*fructificatio*), vollzogen werden kann. Diese Theile, die man mit dem Ausdrucke Geschlechtstheile oder Befruchtungswerkzeuge (*partes fructificationis*), bezeichnet, sind zweyerley, und nennt man die, in welchen die Frucht hervorgebracht oder erzeugt wird, die weiblichen (*genitalia foeminina*) und die, durch welche die Erzeugung der Frucht bewirkt wird, die männlichen (*genitalia masculina*). Die männlichen Befruchtungswerkzeuge sind die Staubgefäſse (*stamina*), und die weiblichen Befruch-

Befruchtungswerkzeuge ſind die Stempel (*piſtilla*).

§. 37.

Beyde Geſchlechtstheile werden für die vornehmſten und nothwendigſten in den Blumen gehalten und als ſolche in Betracht gezogen. Da ſie aber nicht immer in den Blumen beyſammen ſind, ſondern oft getrennt gefunden werden: ſo findet daher eine groſse Verſchiedenheit der Pflanzen Statt, wovon wir uns durch folgendes überzeugen werden. Es giebt Blumen, die dem Geſchlechte nach getrennt und nicht getrennt ſind. In den nichtgetrennten Blumen ſind männliche und weibliche Befruchtungswerkzeuge in einer Blume beyſammen, dahingegen in den Blumen mit getrennten Geſchlechstheilen entweder bloſs männliche oder bloſs weibliche Befruchtungswerkzeuge enthalten ſind. Dort, oder da, wo in den Blumen die Befruchtungswerkzeuge nicht getrennt ſind, werden die Blumen Zwitterblumen (*flores hermaphroditi*), wo ſie aber mit getrennten Geſchlechtstheilen verſehen ſind, werden ſie, wenn ſie nur männliche Befruchtungswerkzeuge enthalten, männliche Blumen (*flores maſculi*), und wenn ſie nur weibliche Befruchtungswerkzeuge enthalten, weibliche Blumen (*flores foeminei*) genannt.

§. 38.

Die gedachten Verſchiedenheiten des Geſchlechts der Blumen finden ſich:

1. auf

1. auf ein und derselben Pflanze. Solche Pflanzen, deren Blumen nämlich entweder nur männliche oder nur weibliche Befruchtungswerkzeuge enthalten, heissen Pflanzen mit halbgetrennten Geschlechtern (*plantae androginae*), auch einhäusige Pflanzen (*plantae monoeciae*), und ihre Blumen einhäusige Blumen (*flores monoeciae*), weil sie zwar wie in einem Hause wohnen, aber nicht wie in einem Bette beysammen sind. Sie kommen vor

a. in abgesondertem Blüthenstande, wo z. B. männliche und weibliche Kätzchen, männliche und weibliche Aehren, oder die einzelnen männlichen und weiblichen Blüthen abgesondert sind. *Betula. Cucumis. Carices spicis sexu distinctis.*

b. in ein- und demselben Blüthenstande verbunden. *Carices spicis androgynis.*

2. auf zwey Pflanzen unter ein- und demselben Namen, wovon die eine Pflanze bloss männliche und die andere bloss weibliche Blumen trägt, also wie in zwey Häusern wohnen. Solche Pflanzen heissen Pflanzen mit ganz getrennten Geschlechtern (*plantae sexu distinctae*), auch zweyhäusige Pflanzen (*plantae dioeciae*), und ihre Blumen zweyhäusige Blumen (*flores dioeciae*).

3. als Zwitter- und eingeschlechtige Blumen gemengt. Solche Pflanzen nennt man Pflanzen mit gemengten Geschlechtern, polygamische Pflanzen (*plan-*

(*plantae polygamae*). Die Verbindung dieser verschiedenen Blüthen findet sich

a. auf einem Stamme — einhäusige Polygamie — und zwar auf dreyfache Art, nemlich:

α. es sind bloss Zwitterblüthen vorhanden, von welchen aber wechselseitig die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile unfruchtbar sind.

β. Zwitterblüthen sind mit männlichen gemischt; hier haben aber die männlichen nur fruchtbare, die Zwitter hingegen unfruchtbare Staubbeutel.

γ. Zwitterblüthen mit weiblichen; hier haben die Zwitterblüthen unfruchtbare, die weiblichen hingegen fruchtbare Stempel. Doch findet man auch die Stempel von beyden fruchtbar. *Atriplex*.

b. auf zwey Pflanzen — zweyhäusige Polygamie — zweyhäusige polygamische Pflanzen (*plantae polygamae dioeciae*)

α. mit wechselseitig unfruchtbaren Zwittern; die eine Pflanze hat männliche, die andere weibliche Zwitter.

β. auf der einen Pflanze weibliche Zwitter, auf der andern männliche Blüthen.

γ. auf der einen Pflanze männliche Zwitter und auf der andern weibliche Blüthen.

c. auf

c. auf drey Pflanzen, ſo, daſs die eine männliche, die zweyte weibliche, die dritte Zwitterblumen trägt — **dreyhäuſige polygamiſche Pflanzen** (*plantae polygamae trioeciae*), wovon man nur ſelten Beyſpiele hat.

Nach dieſen Beyſammen- und Nichtbeyſammenſeyn der Geſchlechtstheile, bildete Linne ſein Syſtem, das er, indem er es auf dieſe Theile gründete, **Geſchlechtsſyſtem** (*ſyſtema ſexuale*) nannte, zu deſſen Eintheilung wir nun übergehen wollen.

§. 39.

Dieſs Syſtem zerfällt in zwey Haupt-Abtheilungen, in:

1. Pflanzen mit deutlich zu unterſcheidenden Blumen (*phaenogamia*);

a. mit lauter Zwitterblumen (*monoclinia*).

α. die Staubfäden haben kein beſtimmtes Verhältniſs der Länge unter ſich und ſind mit keinem Theile weder unter ſich noch mit dem Staubwege verwachſen (*indifferentismus*).

β. zwey Staubfäden ſind immer kürzer als die übrigen (*ſubordinatio*).

γ. die Staubfäden hängen mit irgend einem Theile entweder unter ſich oder mit den Stempeln zuſammen (*affinitas*).

b. mit

b. mit getrennten männlichen und weiblichen Blumen bey derselben Pflanzen-art (*diclinia*).

2. Pflanzen, deren Blumen innerhalb der Frucht oder auf sonst eine besondere Art verborgen sind (*cryptogamia*).

In diese Abtheilungen sind alle Gewächse gebracht, welche man in Classen, Ordnungen, Unterordnungen, Gattungen, Arten und Abarten theilt.

§. 40.

Die Begriffe von Classen, Ordnungen, Unterordnungen, Gattungen, Arten und Abarten sind in Folgendem erklärt.

Classe (*classis*), begreift eine Menge von Pflanzen, die nur ein einziges Kennzeichen mit einander gemein haben.

Ordnung (*ordo*), bezeichnet eine Menge von Pflanzen, die zwey Kennzeichen haben, von welchen ein übereinstimmendes der Classe und das andere der Ordnung zukommt.

Unterordnung (*subordo s. subdivisio*), bezeichnet die Pflanzen, welche aufser der Classe und Ordnung bestimmenden Kennzeichen noch eines oder mehrere deutlich übereinstimmende Aehnlichkeiten haben, die hinreichend sind, um in der Ordnung gleichsam als besondere Familien beysammen gestellt zu werden.

Gattung (*genus*) ist, wenn mehrere Pflanzen verschiedene Kennzeichen, aufser denen

denen der Claſſe und Ordnung, mit einander gemein haben.

Art (*ſpecies*), heiſst jede Pflanze, die auſser den Kennzeichen einer Gattung auch noch andere Merkmale hat, wodurch ſie ſich unterſcheidet.

Abart (*varietas*), iſt eine Pflanze, welche in der Farbe der Blume, in der Gröſse, dem Geruche, Geſchmacke oder der Bildung der Blätter Verſchiedenheiten zeigt, die aber nicht beſtändig ſind, ſondern durch das Ausſtreuen des Saamens wieder verſchwinden. In den Beſchreibungen der Pflanzen werden ſie gewöhnlich mit griechiſchen Buchſtaben, oder auch wohl mit einem dritten Beynamen bezeichnet z. B. *Scabioſa ſucciſa glabra etc.*

Miſsgeburten (*monſtra*), nennt man die abweichende Geſtalt einzelner Theile oder der ganzen Pflanze. Alle halb und ganz gefüllte Blumen, die Blumen, die eine ganz andere Form haben, als ſie ſollten, werden zu den Miſsgeburten gezählt.

§. 41.

Iene Abtheilungen (§. 18) wohinein alle Gewächſe gebracht ſind, zerfallen überhaupt in 24 Claſſen. Dieſe Claſſen, die Linne nach den Staubgefäſsen entwarf, heiſsen:

1. Einmännige. *Monandria.*

Eine jede Blume dieſer Claſſe hat nur ein Staubgefäſs. *Blitum virgatum.*

2. Zwey-

2. Zweymännige. *Diandria.*

Iede Blume hat zwey Staubgefäſse. *Veronica officinalis.*

3. Dreymännige. *Triandria.*

Die Blume hat drey Staubgefäſse. *Valeriana officinalis.*

4. Viermännige. *Tetrandria.*

Die Blume hat vier Staubgefäſse. *Aſperula odorata.*

5. Fünfmännige. *Pentandria.*

Die Blume hat fünf Staubgefäſse. *Ribes rubrum.*

6. Sechsmännige. *Hexandria.*

Die Blume hat ſechs Staubgefäſse. *Convallaria maialis.*

7. Siebenmännige. *Heptandria.*

Die Blume hat ſieben Staubgefäſse. *Aeſculus Hippocaſtanum.*

8. Achtmännige. *Octandria.*

Die Blume hat acht Staubgefäſse. *Vaccinum Myrtillus.*

9. Neunmännige. *Enneandria.*

Die Blume hat neun Staubgefäſse. *Rheum Rhabarbarum.*

10. Zehenmännige. *Decandria.*

Die Blume hat zehen Staubgefäſse. *Ruta graveolens.*

11. Zwölfmännige. *Dodecandria.*

Zu dieser Classe gehören solche Pflanzen, die über zehen bis neunzehen Staubgefäſse in einer Blume enthalten. *Sempervivum tectorum.*

12. Zwanzigmännige. *Icosandria.*

In diese Classe gehören die Pflanzen, die gewöhnlich zwanzig, selten wenigere Staubgefäſse haben, welche immer regelmäſsig im Cirkel auf der innern Seite des Kelches sitzen. *Prunus cerasus.*

13. Vielmännige. *Polyandria.*

Dahinein werden die Pflanzen gebracht, welche zwanzig bis hundert und eine noch weit gröſsere Anzahl Staubgefäſse haben können, die aber nicht auf dem Kelche sitzen. *Chelidonium maius.*

14. Zweymächtige. *Didynamia.*

Man zählt in diese Classen die Pflanzen, welche vier Staubgefäſse haben, wovon zwey länger und zwey kürzer sind. Sie haben gröſstentheils eine rachen- oder lippenförmige Blumenkrone und sind daher an der äuſsern Gestalt schon ziemlich kenntlich. *Betonica officinalis.*

15. Viermächtige. *Tetradynamia.*

Man bringt in diese Classe die Gewächse, welche sechs Staubgefäſse tragen, von welchen zwey kürzer und vier

 länger

länger sind. Gewächsen dieser Classe ist eine vierblättrige Blumenkrone eigen, und ihre Frucht besteht in einer großsen oder kleinen Schote. *Cochlearia officinalis. Raphanus sativus.*

16. Einbrüdrige. *Monadelphia.*

Diese Classe besteht aus Pflanzen, deren Staubgefäße in einem Bündel zusammen gewachsen sind, so, daß man nur an der Spitze die Zertheilung derselben sieht. *Althea officinalis. Malva rotundifolia.*

17. Zweybrüdrige. *Diadelphia.*

Die Gewächse dieser Classe enthalten die Staubgefäße in zwey Bündel vereinigt, oder es sind, wie in der letzten Ordnung derselben, neun Staubgefäße in einem Bündel vereinigt, und einer liegt frey bey demselben. Alle dahin gehörige Gewächse haben eine Schmetterlingsblume. *Polygala vulgaris. Phaseolus vulgaris.*

18. Vielbrüdrige. *Polyadelphia.*

Diese Classe hat die Staubgefäße an der Basis in mehrere Bündel vereinigt, so, daß die Staubgefäße selbst nur sehr gering unten etwas susammenhängen. *Hypericum perforatum.*

19. Mitbuhler. *Syngenesia.*

Hierhinein gehören solche Pflanzen, deren Staubgefäße nicht verbunden, deren Staubbeutel aber in einem Cylinder

linder verwachsen sind. Die Pflanzen dieser Classe haben zusammengesetzte Blumen. *Leontodon taraxacum.*

20. Eiferſüchtige. *Gynandria.*

Zu dieser Classe zählt man die Gewächse deren Staubgefäfse auf dem Pistill befestigt sind. *Orchis mascula.*

21. Halbgetrennte. *Monoecia.*

Zu dieser Classe gehören die Pflanzen, deren Blumen getrennten Geschlechts sind, und wo männliche und weibliche Blume an einem Stengel sich finden. *Corylus Avellana.*

22. Ganzgetrennte. *Dioecia.*

In diese Classe gehören alle Gewächse mit getrenntem Geschlechte, wo aber eines nur weibliche, und das andere nur männliche Blumen hat. *Salix fusca.*

23. Vielweiberey. *Polygamia.*

In diese Classe zählt man alle Gewächse von getrenntem Geschlechte, wo auf einem Stamme sich bald Zwitterblumen und männliche, und bald Zwitterblumen und weibliche Blumen zeigen. *Osmunda lunaria.*

24. Verborgenehige. *Cryptogamia.*

Zu dieser Classe zählt Linne alle die Gewächse, deren Blumen dem unbewaffneten Auge völlig unsichtbar sind, und wo die Befruchtung auf eine

eigene Art, welche von der der andern Gewächse sehr verschieden ist, vor sich geht. *Polytrichum. Bryum etc.*

§. 42.

Eine jede von den genannten Classen (§ 20) hat wieder ihre Ordnungen, welche als Abtheilungen dieser Classen dienen, und zu deren Bestimmung Linne die weiblichen Befruchtungstheile wählte. Bey Untersuchung einer Blume sieht man daher von der ersten bis zur dreyzehenten Classe auf die Anzahl der Stempel, und zwar: ob ein oder mehrere Griffel (*styli*), da sind, hat aber die Blume keine Griffel, sondern ein oder mehrere Narben (*stigmata*): so entscheidet die Zahl der Narben, und sind endlich keine Griffel, aber mehrere Fruchtknoten (*germina*) da, so wird nach diesen die Ordnung bestimmt. Ist aber die Blume mit Griffeln (*styli*) versehen, so werden diese, ohne auf die andern Theile des Stempels zu sehen, allen vorgezogen. Um die Ordnungen besser zu fassen und zu begreifen, ist es nöthig die Classen mit aufzuführen, wohinein sie, wie sie von Linne gewählt wurden, gehören. Die Ordnungen, mit Wiederholung der Classen, heissen:

Classe 1. Einmännige. *Monandria.* Hat 2 Ordnungen.

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

Wenn ein Griffel oder Narbe, oder ein Fruchtknoten vorhanden ist.

Ord-

Ordnung 2. Zweyweibige. *Digynia.*

Wenn zwey Griffel oder zwey Narben, oder zwey Fruchtknoten da ſind.

Claſſe 2. Zweymännige. *Diandria.* Hat 3 Ordnungen.

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

Wie bey Claſſe 1. Ordnung 1.

Ordnung 2. Zweyweibige. *Digynia.*

Wie bey Claſſe 1. Ordnung 2.

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.*

Wenn drey Griffel oder u. ſ. w. da ſind.

Claſſe 3. Dreymännige. *Triandria.* Hat 3 Ordnungen.

Heiſsen wie vorher.

Claſſe 4. Viermännige. *Tetrandria.* Hat 3 Ordnungen. Wie vorher.

Claſſe 5. Fünfmännige. *Pentandria.* Hat 6 Ordnungen. Davon heiſsen die drey erſten wie vorher, die übrigen werden genannt:

Ordnung 4. Vierweibige. *Tetragynia.*

Wenn vier Griffel oder etc da ſind.

Ordnung 5. Fünfweibige. *Pentagynia.*

Wenn fünf Griffel oder etc. da ſind.

Ordnung 6. Vielweibige. *Polygynia.*

Wenn die Zahl der Griffel, oder etc. über zehen reicht.

Claſſe

Classe 6. Sechsmännige. *Hexandria.* Hat 5 Ordnungen, die mit der 1ten, 2ten, 3ten, 4ten und 6ten Ordnung der 5ten Classe übereinkommen.

Classe 7. Siebenmännige. *Heptandria.* Hat 4 Ordnungen, wovon die zwey ersten wie die beyden Ordnungen der 1ten Classe heissen. Die übrigen sind:

Ordnung 3. Vierweibige. *Tetragynia.*

Wenn vier Griffel oder etc. da sind.

Ordnung 4. Siebenweibige. *Heptagynia.*

Wenn sieben Griffel, oder etc. da sind.

Classe 8. Achtmännige. *Octandria.* Hat 4 Ordnungen, die wie die vier ersten der 5ten Classe bestimmt sind.

Classe 9. Neunmännige. *Enneandria.* Hat 3 Ordnungen.

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

Ordnung 2. Dreyweibige. *Trigynia.*

Ordnung 3. Sechsweibige. *Hexagynia.*

Classe 10. Zehenmännige. *Decandria.* Hat 6 Ordnungen, wovon die fünf ersten mit denen der fünf ersten Ordnungen der 5ten Classe übereinlauten, die letzte ist:

Ordnung 6. Zehenweibige. *Decagynia.*

Wenn zehen Griffel, oder etc. da sind.

Classe

Classe 11. Zwölfmännige. *Dodecandria.* Hat 9 Ordnungen, die in der Zahl von Einweibige bis Siebenweibige fortlaufen. Die folgenden sind:

Ordnung 8. Zwölfweibige. *Dodecagynia.*

Ordnung 9. Vielweibige. *Polygynia.*

Classe 12. Zwanzigmännige. *Icosandria.* Hat 8 Ordnungen, wovon die fünf ersten mit denen der ersten Ordnungen gleich kommen. Die übrigen drey sind:

Ordnung 6. Achtweibige. *Octogynia.*

Ordnung 7. Zehenweibige. *Decagynia.*

Ordnung 8. Vielweibige. *Polygynia.*

Classe 13. Vielmännige. *Polyandria.* Hat 9 Ordnungen, die in der Zahl von Einweibige bis Sechsweibige fortlaufen, dann weiter folgen:

Ordnung 7. Achtweibige. *Octogynia.*

Ordnung 8. Zehenweibige. *Decagynia.*

Ordnung 9. Vielweibige. *Polygynia.*

Classe 14. Zweymächtige *Didynamia.* Hat 2 Ordnungen, welche vom Saamen und dessen Bedeckung hergenommen sind, nemlich:

Ordnung 1. Nacktsamige. *Gymnospermia.*

Wenn

Wenn die Pflanze im Kelche, nach dem Verblühen, nackte freye Saamenkörner zurückläſst.

Ordnung 2. Bedecktſamige. *Angiospermia.*

Wenn die Pflanze den Saamen in einer Kapſel, Beere, Steinfrucht, Nuſs oder in einer andern denſelben einſchlieſſenden Bedeckung trägt.

Claſſe 15. Viermächtige. *Tetradynamia.* Hat, wie die vorherige, nur 2 Ordnungen, die ſich auf die Geſtalt der Frucht gründen, nämlich:

Ordnung 1. Schöttige. *Siliculoſae.*

Wenn die Schote klein und breiter, oder doch faſt eben ſo breit als lang iſt.

Ordnung 2. Schoten. *Siliquoſa.*

Wenn die Schote lang und ſchmal iſt.

Claſſe 16. Einbrüdrige. *Monadelphia.* Hat 9 Ordnungen, die nach der Zahl der Staubgefäſse beſtimmt werden, alſo keine weitere Erklärung bedürfen, wir aber doch der Benennung nach aufführen wollen.

Ordnung 1. Dreymännige. *Triandria.*

Ordnung 2. Fünfmännige. *Pentandria.*

Ordnung 3. Siebenmännige. *Heptandria.*

Ord-

Ordnung 4. Achtmännige. *Octandria.*

Ordnung 5. Neunmännige. *Enneandria.*

Ordnung 6. Zehenmännige. *Decandria.*

Ordnung 7. Eilfmännige. *Endecandria.*

Ordnung 8. Zwölfmännige. *Dodecandria.*

Ordnung 9. Vielmännige. *Polyandria.*

Classe 17. Zweybrüdrige. *Diadelphia.* Hat 4 Ordnungen, die wie vorher nach der Zahl der Staubgefäſse beſtimmt werden und heiſsen:

Ordnung 1. Fünfmännige. *Pentandria.*

Ordnung 2. Sechsmännige. *Hexandria.*

Ordnung 3. Achtmännige. *Octandria.*

Ordnung 4. Zehenmännige. *Decandria.*

Classe 18. Vielbrüdrige. *Polyadelphia.* Hat 4 Ordnungen, die auch nach der Zahl der Staubgefäſse beſtimmt werden, und heiſsen:

Ordnung 1. Fünfmännige. *Pentandria.*

Ord-

Ordnung 2. Zwölfmännige. *Dodecandria.*

Ordnung 3. Zwanzigmännige. *Icosandria.*

Ordnung 4. Vielmännige. *Polyandria.*

Classe 19. Mitbuhler. *Syngenesia.* Hat 6 Ordnungen. Die hierher gehörenden Gewächse zeigen schon in ihrem äussern Bau viel Uebereinstimmendes. Die Blumen sind meistentheils zusammengesetzt; das heisst: auf einem mehr oder weniger flachen Fruchtboden stehen eine grosse Menge von Blumen, die von einem gemeinschaftlichen Kelche umgeben sind, Man sieht daher bey diesen Blumen auf die Beschaffenheit des Geschlechts, und daraus entstehen grösstentheils folgende Ordnungen:

Ordnung 1. Gleiche Vielweiberey. *Polygamia aequalis.* Wenn alle in einem gemeinschaftlichen Kelch befindlichen Blümchen von gleicher Gestalt und alle vollkommene Zwitterblumen sind, dass heisst: alle männliche und weibliche Zeugungsorgane haben, und daher auch alle reifen vollkommenen Saamen tragen können. Die Blümchen können nun alle zungenförmig seyn, wie beym Löwenzahn (*Leontodon Taraxacum*), oder sie können eine röhrenförmige Gestalt haben, wie alle Distelarten.

Ord-

Ordnung 2. Ueberflüſsige Vielweiberey. *Polygamia ſuperflua.* Wenn dieſe Blümchen in einem allgemeinen Kelch eine verſchiedene Geſtalt haben, die am Rande ſich befindenden zungenförmig, die in der Mitte aber röhrenförmig ſind, und die zungenförmigen vollkommen weibliche, die röhrenförmigen auch vollkommene Zwitter ſind, ſo, daſs alle Blümchen Saamen tragen, und die zungenförmigen Randblumen gleichſam zum Ueberfluſs noch da ſind.

Ordnung 3. Fruchtloſe Vielweiberey. *Polygamia fruſtranea.* Wenn die zuſammengeſetzte Blume von der vorigen Geſtalt iſt, aber die Blumen am Rande zwar die Anlage zu einem weiblichen Stempel haben, dieſer aber nicht vollſtändig iſt, ſie auch folglich nicht Saamen tragen, die Blumen in der Mitte aber vollkommene Zwitter ſind. Hier ſcheinen die unfruchtbaren Weibchen am Rande vergeblich zu ſeyn, daher die Benennung.

Ordnung 4. Nothwendige Vielweiberey. *Polygamia neceſſaria.* Wenn eine zuſammengeſetzte Blume, die wie die beyden vorhergehenden geſtaltet iſt, am Rande vollkommene fruchtbare weibliche, zungenförmige Blumen hat, die röhrförmigen Zwitterblumen aber einen nicht ausgebildeten Stempel haben

ben und folglich die Blumen in der Mitte keinen, oder doch nicht zum Wachsthum tauglichen, die am Rande ſtehenden aber guten Saamen erzeugen. Daher ſind die Randblumen nothwendig, wovon auch die Benennung herrührt.

Ordnung 5. Abgeſonderte Vielweiberey. *Polygamia ſegregata.*

Wenn eine aus gleichförmigen röhrförmigen Blüthen zuſammengeſetzte Blume, noch um jedes Blümchen einen beſondern Kelch oder Umhüllung hat, daſs dieſe Blümchen folglich nicht ſo gedrängt wie in den vorigen Blumen beyſammen ſtehen.

Ordnung 6. Reine Ehen. *Monogamia.*

Wenn einfache nicht zuſammengeſetzte Blumen den Charakter der neunzehnten Claſſe, das heiſst: zuſammenhängende Staubbeutel haben. Dieſe Ordnungen der 19ten Claſſe laſſen ſich, wenn man die Staubgefäſse und Stempel nach ihrer dieſer Claſſe eigenthümlichen Bildung kennt, ohne groſse Schwierigkeiten ausfindig machen.

Claſſe 20. Eiferſüchtige. *Gynandria.* Hat 10 Ordnungen, die nach der Zahl der Staubbeutel beſtimmt werden und wie folget heiſsen:

Ordnung 1. Zweymännige. *Diandria.*

Ordnung 2. Dreymännige. *Triandria.*

Ord-

Ordnung 3. Viermännige *Tetrandria.*

Ordnung 4. Fünfmännige. *Pentandria.*

Ordnung 5. Sechsmännige. *Hexandria.*

Ordnung 6. Achtmännige. *Octandria.*

Ordnung 7. Zehenmännige. *Decandria.*

Ordnung 8. Zwölfmännige. *Dodecandria.*

Ordnung 9. Vielmännige. *Polyandria.*

Ordnung 10. Einbrüdrige. *Monadelphia.*

Classe 21. Halbgetrennte. *Monoecia.* Hat 13 Ordnungen, welche nach den Staubgefäſsen beſtimmt werden. Die erſte Ordnung macht die Einmännige *Monandria* aus und zählt ſo bis zur Siebenten Ordnung Siebenmännige *Heptandria.* Die übrigen heiſsen

Ordnung 8. Zehenmännige. *Decandria.*

Ordnung 9. Vielmännige. *Polyandria.*

Ordnung 10. Einbrüdrige. *Monadelphia.*

Ordnung 11. Zweybrüdrige. *Diadelphia.*

Ord-

Ordnung 12. Mitbuhler. *Syngenesia.*

Ordnung 13. Eiferſüchtige. *Gynandria.*

Claſſe 22. Ganzgetrennte. *Dioecia.* Hat, wie die vorherige, 13 Ordnungen. Die erſten 6 Ordnungen zählt man Einmännige, Zweymännige u. ſ. w. Die folgenden heiſsen

Ordnung 7. Achtmännige. *Octandria.*

Ordnung 8. Neunmännige. *Enneandria.*

Ordnung 9. Zwanzigmännige. *Icosandria.*

Ordnung 10. Vielmännige. *Polyandria.*

Ordnung 11. Einbrüdrige. *Monadelphia.*

Ordnung 12. Mitbuhler. *Syngenesia.*

Ordnung 13. Eiferſüchtige. *Gynandria.*

Claſſe 23. Vielweiberey. *Polygamia.* Hat 3 Ordnungen, nemlich:

Ordnung 1. Halbgetrennte. *Monoecia.*

Wenn Zwitterblumen und männliche, oder Zwitterblumen und weibliche auf einer Pflanze ſich befinden.

Ord-

Ordnung 2. Ganzgetrennte. *Dioecia.*

Wenn Zwitterblumen, von denen die weiblichen Organe vollkommen ſind, und Zwitterblumen, wo die männlichen Zeugungstheile unausgebildet ſind, auf verſchiedenen Pflanzen ſich finden, ſo, daſs doch eigentlich eine Pflanze nur männliche, und eine andere nur weibliche beym Anſchein von Zwitter iſt.

Ordnung 3. Dreymalgetrennte. *Trioecia.*

Wenn bald eine Pflanze vollkommene Zwitter, bald aber Blumen der erſten, bald der zweyten Ordnung hat.

Claſſe 24. Verborgenehige. *Cryptogamia.* Hat 4 Ordnungen, welche heiſsen:

Ordnung 1. Farrnkräuter. *Filices.* Die gewöhnlich an der Rückſeite des Laubes ihre Früchte, oft aber auch an der Wurzel oder in Aehren tragen.

Ordnung 2 Mooſe. *Musci.* Haben kleine Blätterchen und tragen eigene Kapſeln.

Ordnung 3. Flechten. *Algae.* Sehen dem Laubwerke der Strukturarbeiter nicht unähnlich und haben ihre Früchte in ſchüſſelförmiger oder kuglichter Geſtalt.

Ordnung 4. Pilze. *Fungi.* Sind fleiſchig und zeigen in ihrer übrigen Form wenig Uebereinſtimmung mit den andern Gewächſen.

§. 43.

§. 43.

Die Ordnungen (§. 21.) haben oft noch Unterordnungen, welche dienen, um Gattungen, die aufser ihren Gattungs-Merkmalen auch noch andere übereinstimmende Merkmale haben, beffer in Sphären zu ordnen und fie darin leichter aufzufinden. Die hier in Betracht kommenden Merkmale der Unterordnungen find zum Theil von der Blüthe, theils von der Frucht, und oft auch vom Blüthenftande genommen, nemlich: ob die Blüthe nur eine Blüthendecke, oder nur eine Krone zufammen, oder beyde Gefchlechtsumhüllungen gar nicht hat; ob die Blume ein- oder vielblättrig ift; ob der Fruchtknoten oben oder unten fitzt; ob die Saamen bedeckt oder nackt find u. f. w. Der nützlichen Wiederholung wegen, führen wir die Unterordnungen, mit den Claffen und Ordnungen, worin fie vorkommen, wie folget, auf:

Claffe 1. Einmännige. *Monandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Einfadichte, untenfitzende: mit einer fächerichten Frucht. *Scitamineae, inferae: Fructu loculari infero. Amomum Cardamomum.*

Unterordnung 2. Einfamige. *Monofpermae.*

Hippuris vulgaris. Salicornia herbacea.

Ord-

Ordnung 2. Zweyweibige. *Digynia.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Pflanzen. *Plantae. Callitriche autumnalis. Blitum capitatum. Blitum virgatum.*

Unterordnung 2. Grasartige. *Gramineae. Cinna cannaefolia.*

Classe 2. Zweymännige *Diandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 6 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen unten, einblättricht, regelmäſsig. *Flores inferi, monopetali, regulares. Liguſtrum vulgare. Syringa vulgaris.*

Unterordnung 2. Die Blumen unten, einblättricht, unregelmäſsig, die Früchte kapſelförmig. *Flores inferi, monopetali, irregulares: Fructus capſularis. Veronica officinalis. Gratiola officinalis. Pinguicula. Ultricularia.*

Unterordnung 3. Die Blumen unten, einblättricht, unregelmäſsig: die Frucht mit unbedeckten Saamen. *Flores inferi, monopetali, irregulares. Fructus gymnospermi. Verbena. Lycopus. Rosmarinus. Salvia.*

Unterordnung 4. Die Blumen unten, vierblätterricht. *Flores inferi tetrapetali. Thouinia.*

Unterordnung 5. Die Blumen unten, fünfblättricht. *Flores inferi pentapetali. Dialium.*

Unterordnung 6. Die Blumen oben. *Flores superi. Circaea.*

Classe 3. Dreymännige. *Triandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 3 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blume oben. *Flores superi. Valeriana. Crocus. Iris. Gladiolus etc.*

Unterordnung 2. Die Blume unten. *Flores inferi. Tamarindus. Polycnemum.*

Unterordnung 3. Grasichte Blumen mit Klappen des Kelchbälgleins. *Flores graminei valvulis Gumae calycinae. Schoenus. Cyperus. Scirpus. Eriophorum. Nardus etc.*

Ordnung 2. zweyweibige. *Digynia.* Mit 4 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Einblüthige, zerstreute Blumen. *Flores uniflori vagi. Panicum. Alopecurus. Phleum. Phalaris. Dactylus. Saccharum etc.*

Unterordnung 2. Zweyblüthige, zerstreute Blumen. *Flores biflori vagi. Aira. Melica.*

Unter-

Unterordnung 3. Vielblüthichte, zerſtreute Blumen. *Flores multiflori vagi. Briza. Poa. Feſtuca. Bromus. Avena. Arundo etc.*

Unterordnung 4. Geährte, mit einem pfriemenförmigen Fruchtboden. *Spicati Receptaculo ſubulato.*

Secale. Triticum. Hordeum. Elymus. Cynoſurus. Lolium etc.

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen unten. *Flores inferi.*

Holoſteum. Montia etc.

Unterordnung 2. Die Blumen oben. *Flores ſuperi.*

Proſerpinaca.

Claſſe 4. Viermännige. *Tetrandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 11 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blume einblättricht. Einſamicht, unten. *Flores monopetali, monoſpermi, inferi.*

Protea. Globularia.

Unterordnung 2. Die Blumen einblättricht. Einſamicht, oben, Gehäuft. *Flores monopetali, monoſpermi, ſuperi. Aggregatae.*

Cephalantus. Dipſacus. Scabioſa etc.

Unterordnung 3. Die Blumen einblätterlicht, eingelenkig, unten. *Flores monopetali, monocarpi, inferi.*

Centunculus. Plantago etc.

Unterordnung 4. Die Blumen einblättricht, eingelenkig, oben. *Flores monopetali, monocarpi, superi.*

Sanguisorba.

Unterordnung 5. Die Blumen einblättricht, dreyköpfig, unten. *Flores monopetali, dicocci, inferi.*

Houstonia. Scabrita.

Unterordnung 6. Die Blumen einblättricht, zweyköpfig, oben. Gesternte. *Flores monopetali, dicocci, superi. Stellatae. Rubia. Galium. Asperula. Scherardia etc.*

Unterordnung 7. Die Blumen vierköpfig, unten. *Flores monopetali, tetracocci, inferi. Siphonanthus.*

Unterordnung 8. Die Blumen vierblättricht, unten. *Flores tetrapetali, inferi.*

Ptelea. Samara etc.

Unterordnung 9. Die Blumen vierblättricht, oben. *Flores tetrapetali, superi.*

Trapa. Cornus etc.

Unter-

Unterordnung 10. Die Blumen unvollständig, unten. *Flores incompleti, inferi.*

Alchemilla. Camphorosma etc.

Unterordnung 11. Die Blumen unvollständig, oben. *Flores incompleti, superi.*

Isnardia etc.

Classe 5. Fünfmännige. *Pentandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 10. Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen einblättricht, unten, einsamig. *Flores monopetali, inferi, monospermi.*

Mirabilis etc.

Unterordnung 2. Die Blumen einblättricht, unten, zweysamig. Hartblättrige. *Flores monopetali, inferi, dispermi. Asperifoliae.*

Cerinthe etc.

Unterordnung 3. Die Blumen einblättricht, unten, viersamig Hartblättrige *Flores monopetali, inferi, tetraspermi. Asperifoliae.*

Anchusa. Asperugo. Echium. Pulmonaria. Lithospermum. Symphytum. Borago. Lycopsis. Cynoglossum etc.

Unterordnung 4. Die Blumen einblättricht, unten, fünfsamig.

mig. *Flores monopetali, inferi, pentaspermi.*

Nolana.

Unterordnung 5. Die Blumen einblättricht, unten, mit bedeckten Samen. *Flores monopetali, inferi, angiospermi.*

Anagallis. Lysimachia. Cyclamen. Soldanella. Primula. Menyanthes. Convolvulus. Datura. Hyoscyamus. Nicotiana. Verbascum. Polemonium. Vinca. Solanum. Physalis. Atropa etc.

Unterordnung 6. Die Blumen einblättricht, oben. *Flores monopetali, superi.*

Cinchona. Phyteuma. Campanula. Trachelium. Coffea. Lonicera etc.

Unterordnung 7. Die Blumen fünfblättricht, unten. *Flores pentapetali, inferi.*

Rhamnus. Evonymus. Vitis etc.

Unterordnung 8. Die Blumen fünfblättricht, oben. *Flores pentapetali, superi.*

Ribes. Hedera etc.

Unterordnung 9. Die Blumen unvollständig, unten. *Flores incompleti, inferi.*

Illecebrum. Glaux etc.

Ord.

Unterordnung 10. Die Blumen unvollständig, oben. *Flores incompleti, superi.*

Thesium

Ordnung 2. Zweyweibige. *Digynia.*

Mit 5 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen einblättricht, unten. *Flores monopetali, inferi.*

Apocynum. Asclepias. Gentiana etc.

Unterordnung 2. Die Blumen fünfblättricht, oben. *Flores pentapetali, superi.*

Russelia.

Unterordnung 3. Die Blumen fünfblättricht, unten. *Flores pentapetali, inferi.*

Anabasis etc.

Unterodnung 4. Die Blumen unvollkommen. *Flores incompleti.*

Salsola. Chenopodium. Beta etc.

Unterordnung 5. Die Blumen fünfblättricht, oben, zweysamig. Schirmtragend.

A. Mit allgemeiner und besonderer Hülle. *Flores pentapetali, superi, dispermi. Umbellatae. A. Involucro universali partialique.*

Eryn-

Eryngium. Sanicula. Astrantia. Heracleum. Oenanthe. Caucalis. Daucus. Tordylium. Laserpitium. Peucedanum. Conium. Athamanta. Bupleurum. Sium. Selinum. Cuminum. Ferula. Angelica.

B. Mit besondern Hüllen, aber keiner allgemeinen. *Involucris partialibus, universali nullo.*

Aethusa. Coriandrum. Scandix. Chaerophyllum. Phelandrium. Imperatoria. Seseli. Cicuta.

C. Mit keiner Hülle; weder einer allgemeinen noch einer besondern. *Involucro nullo, nec universali, nec partialibus.*

Carum. Pastinaca. Anethum. Aegopodium. Apium. Pimpinella etc.

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen oben. *Flores superi.*

Viburnum. Sambucus.

Unterordnung 2. Die Blumen unten. *Flores inferi.*

Rhus. Staphylea. Alsine. Telephium etc.

Ordnung 5. Fünfweibige. *Pentagynia.* Mit 2 Unterordnungen.

Unter-

Unterordnung 1. Die Blumen oben. *Flores superi.*

Aralia.

Unterordnung 2. Die Blumen unten. *Flores inferi.*

Linum. Drosera. Statice etc.

Classe 6. Sechsmännige. *Hexandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

Mit 4 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen gekelcht, mit Kelch- und Blumenkronen versehen. *Flores calyculati, calyce corollaque instructi.*

Berberis. Tradescantia. Bromella etc.

Unterordnung 2. Die Blumen scheidenförmig, oder bälgleinartig. *Flores spathacei s. Glumacei.*

Leucoium. Galanthus. Narcissus etc.

Unterordnung 3 Die Blumen nackt. *Flores nudi.*

Convallaria. Asphodelus. Anthericum. Ornithogalum. Asparagus etc.

Unterordnung 4. Die Blumen unvollständig. *Flores incompleti.*

Acorus. Calamus. Iuncus etc.

Ordnung 2. Dreyweibige. *Trigynia.*
Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen unten. *Flores inferi.*

Colchicum. Triglochin. Rumex etc.

Unter-

Unterordnung 2. Die Blumen oben. *Flores superi.*

Flagellaria.

Classe 8. Achtmännige. *Octandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen vollständig. *Flores completi.*

Tropaeolum. Oenothera. Amyris. Erica. Vaccinium etc.

Unterordnung 2. Die Blumen unvollständig. *Flores incompleti.*

Daphne. Stellera etc.

Classe 10. Zehenmännige. *Decandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 4 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Blumen vielblättrig, unregelmäſsig. *Flores polypetali irregulares.*

Dictamnus. Sophora etc.

Unterordnung 2. Die Blumen vielblättrig, gleich. *Flores polypetali, aequales.*

Pyrola. Ledum. Guaiacum etc.

Unterordnung 3. Die Blumen einblättrig, gleich. *Flores monopetali aequales.*

Andromeda. Arbutus. Rhododendron etc.

Unter-

Unterordnung 4. Die Blumen blätterlos, oder unvollständig. *Flores apetali seu incompleti.*

Copaifera etc.

Classe 13. Vielmännige. *Polyandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.* Mit 10 Unterordnungen.

Unterordnung 1 Einblumenblättrige. *Monopetali.*

Mar.

Unterordnung 2. Dreyblumenblättrige. *Tripetali.*

Trilix.

Unterordnung 3. Vierblumenblättrige. *Tetrapetali.*

Papaver. Chelidonium. Actaea etc.

Unterordnung 4. Fünfblumenblättrige. *Pentapetali.*

Myristica. Sloanea etc.

Unterordnung 5. Sechsblumenblättrige. *Hexapetali.*

Argemone etc.

Unterordnung 6. Achtblumenblättrige. *Octopetali.*

Sanguinaria.

Unterordnung 7. Neunblumenblättrige. *Enneapetali.*

Podophyllum.

Unterordnung 8. Zehenblumenblättrige. *Decapetali.*

Bixa.

Unter-

Unterordnung 9. Vielblumenblättrige. *Polypetali.*

Nymphaea.

Unterordnung 10. Blumenblätterlose. *Apetali.*

Laetia etc.

Classe 14. Zweymächtige *Didynamia.*

Ordnung 1. Nacktsamige. *Gymnospermia.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Kelche fast fünfspaltig. *Calyces subquinquefidi.*

Leonurus. Glecoma. Hyssopus. Sideritis. Lavendula. Aiuga. Betonica. Nepeta. Satureia. Ballota. Marrubium etc.

Unterordnung 2. Die Kelche zweylippig. *Calyces bilabiati.*

Scutellaria. Thymus. Ocymum. Origanum. Melittis etc.

Ordnung 2. Bedecktsamige. *Angiospermia.* Mit 7 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Kelche sich öffnend. *Calyces hiantes.*

Castileia.

Unterordnung 2. Die Kelche zweyspaltig. *Calyces bifidi.*

Acanthus. Orobanche etc.

Unterordnung 3. Die Kelche dreyspaltig. *Calyces trifidi.*

Halleria.

Unter-

Unterordnung 4. Die Kelche vierſpaltig. *Calyces quadrifidi.*

Selago. Lathraea. Euphraſia. Rhinathus. Melampyrum etc.

Unterordnung 5. Die Kelche fünfſpaltig. *Calyces quinquefidi.*

Scrophularia. Digitalis. Antirrhinum. Pedicularis etc.

Unterordnung 6. Die Kelche vielſpaltig *Calyces multifidi.*

Cymbaria etc.

Unterordnung 7. Vielblumenblättrige. *Polypetali.*

Melyanthus.

Claſſe 15. Viermächtige. *Tetradynamia.*

Ordnung 1. Schöttige. *Siliculoſae.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterodnung 1. Die Schöttchen ganz, und nicht an der Spitze ausgerändert. *Silicula integra, nec apice emarginata.*

Draba. Lunaria. Subularia. Myagrum etc.

Unterordnung 2. Die Schöttchen an der Spitze ausgerändert. *Silicula emarginata apice.*

Iberis. Alyſſum. Cochlearia. Lepidium Thlaspi etc.

Ordnung 2. Schoten. *Siliquoſa.* Mit 2 Unterordnungen.

Unter-

Unterordnung 1. Der Kelch geschlossen, durch, nach der Länge, sich bedeckende Blättchen. *Calyx clausus foliolis longitudinaliter conniventibus.*

Raphanus. Erysimum. Cheiranthus. Hesperis. Arabis. Brassica. Turritis. Dentaria etc.

Unterordnung 2. Der Kelch sich öffnend, mit oben wegstehenden Blättchen. *Calyx hians foliolis superne distantibus.*

Crambe. Isatis. Banias. Cardamine. Sinapis. Sisymbrium etc.

Classe 17. Zweybrüdrige. *Diadelphia.*

Ordnung 4. Zehenmännige. *Decandria.* Mit 6 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Staubgefäſse alle zusammen verbunden. *Stamina omnia connexa.*

Spartium. Genista. Lupinus. Anthyllis. Ononis etc.

Unterordnung 2. Die Narbe haaricht (und mit keinen Kennzeichen der vorhergehenden) *Stigma pubescens (nec priorum notae).*

Colutea. Phaseolus. Dolichos. Orobus. Pisum. Lathyrus. Vicia.

Unterordnung 3. Die Hülse fast zweyfächerig (und keine Kennzeichen der Vorhergehen-

henden enthaltend). *Legumen subiloculare (nec priorum).*

Astragalus etc.

Unterordnung 4. Die Hülse fast einsamig (und keine Kennzeichen der Vorhergehenden) *Legumina submonosperma (nec priorum).*

Glycyrrhiza, Trifolium etc.

Unterordnung 5 Die Hülse fast gegliedert *Legumen subarticulatum.*

Hedysarum. Scorpiurus. Hippocrepis. Medicago etc.

Unterordnung 6. Die Hülse einfächerig, vielsamig (mit keinen Kennzeichen der Vorhergehenden versehen). *Legumen uniloculare polyspermum (nec priorum).*

Trigonella. Glucine. Robinia. Ervum. Cytisus. Galega etc.

Classe 19. Mitbuhler. *Syngenesia.*

Ordnung 1. Gleiche Vielweiberey. *Polygamia aequalis.* Mit 3 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Halbblumige des Tourneforts mit lauter gezüngelten Blumenkronen. *Semiflosculosi Tournefortii corollis ligulatis omnibus.*

Cicho-

Cichorium. Catananche. Hypochoeris. Geropogon. Tragopogon. Picris. Leontodon. Scorzonera. Crepis. Lactuca. Lapſana. Hyoſeris.

Unterordnung 2. Köpfige. *Capitati.*

Carlina. Cnicus. Arctium. Carthamus. Carduus. Onopordon. Serratula.

Unterordnung 3. Scheibenförmige. *Discoidei.*

Eupatorium. hrysocoma etc.

Ordnung 2. Ueberflüſsige Vielweiberey. *Polygamia ſuperflua.* Mit 3 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Scheibenförmige. *Diſcoidei.*

Artemiſia. Tanacetum. Cotula. Conyza. Gnaphalium. Xeranthemum etc.

Unterordnung 2. Halbblumige. *Semiſlosculoſi.*

Perdicium.

Unterordnung 3. Stachlichte. *Radiati.*

Bellis. Chryſanthemum. Doronicum. Arnica. Inula. Erygeron. Solidago. Tuſſilago. Tagetes. Anthemis. Achillea etc.

Claſſe 24. Verborgenehige. *Cryptogamia.*

Ord-

Ordnung 1. Farrnkräuter. *Filices.* Mit 3 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Die Befruchtungen zweigicht auf der untern Seite des Blatts. *Fructificationes frondosae in pagina inferiore.*

Polypodium. Asplenium. Lonchitis. Pteris. Adianthum. Trichomanes etc.

Unterordnung 2. Die Befruchtungen geährt. *Fructificationes spicatae.*

Equisetum. Osmunda etc.

Unterordnung 3. Die Befruchtungen an den Wurzeln. *Fructificationes radicales.*

Marsilea. Pillularia. Isoetes.

Ordnung 2. Moose. *Musci.* Mit 3 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Mooshaubenlose. *Acalyptrati.*

Lycopodium. Sphagnum etc.

Unterordnung 2. Mooshaubige, geschieden. *Calyptrati diclini.*

Polytrichnum. Mnium etc.

Unterordnung 3. Mooshaubige, verbundene. *Calyptrati monoclini.*

Phascum. Bryum. Hypnum etc.

Ordnung 3. Flechten. *Algae.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Erdflechten. *Terrestres.*

Marchantia. Iungermannia. Lichen. Byssus etc.

Unterordnung 2. Wasserflechten. *Aquaticae.*

Tremella. Ulva. Fucus. Conferva etc.

Ordnung 4. Pilze. *Fungi.* Mit 2 Unterordnungen.

Unterordnung 1. Gehütete. *Pileati.*

Agaricus. Boletus. Hydnum etc.

Unterordnung 2. Hutlose. *Pileo destituti.*

Helvella. Peziza. Clavaria. Lycoperdon etc.

§. 44.

So wie die Gattungen in verschiedene Haufen untergeordnet wurden, sind auch die Arten, wenn sie sehr viel Ähnliches mit einander zeigen, in verschiedenen Haufen untergeordnet. Diese wieder untergeordneten Haufen dienen auch, um die Arten, die ausser ihren Arten-Merkmalen noch andere übereinstimmende Merkmale haben, besser in Familien ordnen, und sie darin geschwinder auffinden zu können. Linne's Unterabtheilungen einiger Pflanzen-Gattungen, haben wir, wie folget, mitgetheilt.

Classe

Classe 2. Zweymännige. *Diandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Ehrenpreis. *Veronica.*

1. Geährte. *Spicatae.*
2. Kronförmig-Traubenartige. *Corymboso-racemosae.*
3. Mit einblüthigen Blumenstielen. *Pedunculis unifloris.*

2. Iustizie. *Iusticia.*

1. Staudichte. *Fruticosae.*
2. Krautartige. *Herbaceae.*

Classe 3. Dreymännige. *Triandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Schwerdtlilie. *Iris.*

1. Gebartete, mit Saftbehältern an den zurückgebogenen Blumenblättern. *Barbatae: nectariis: petalorum reflexorum.*
2. Unbärtige, mit leicht abwärtsgebogenen Blumenblättern. *Imberbes: petalis deflexis levibus.*

2. Commeline. *Commelina.*

1. Zweyblumenblättrige, wegen zwey gröſserer Blumenblätter. *Dipetalae ob duo petala majora.*
2. Dreyblumenblättrige der Zanonie, eine Pflanze, welche drey Blumenblätter gröſser hat. *Tripetalae Zanoniae, Planta petalis 3 maioribus.*

3. Riemengras. *Schoenus.*

1. Mit rundem Halm. *Culmo tereti.*
2. Mit dreyseitigem Halm. *Culmo triquetro.*

4. Cyperngras. *Cyperus.*

1. Mit rundem Halm. *Culmo tereti.*
2. Mit dreyseitigem Halme. *Culmo triquetro.*

5 Semsen. *Scirpus.*

1. Mit einer Ähre. *Spica unica.*
2. Mit rundem, vielährigem Halm. *Culmo tereti, polystachio.*
3. Mit dreyseitigem Halm und nackter Rispe. *Culmo triquetro, panicula nuda.*
4. Mit dreyseitigem Halm, und blättrichter Rispe. *Culmo triquetro, panicula foliacea.*
5. Mit dreyseitigem Halm und einem Endknöpfgen. *Culmo triquetro, capitulo terminali.*

Ordnung 2. Zweyweibige. *Digynia.*

6. Schmielen. *Aria.*

1. Wehrlose. *Muticae.*
2. Grannichte. *Aristatae.*

7. Straussgras. *Agrostis.*

1. Grannichte. *Aristatae.*
2. Wehrlose. *Muticae.*

8. Schwingel. *Festuca.*

1. Mit einseitiger Rispe. *Panicula secunda.*
2. Mit gleicher Rispe. *Panicula aequali.*

9. Weiz-

9. Weitzen. *Triticum.*

1. Jährige. *Annua.*
2. Ausdauernde. *Perennia.*

10. Hirſengras. *Panicum.*

1. Geährte. *Spicata.*
2. Geriſte. *Paniculata.*

Claſſe 4. Viermännige. *Tetrandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Skabioſe. *Scabioſa.*

1. Mit vierſpaltigen Blumenkronen. *Corollulis quadrifidis.*
2. Mit fünfſpaltigen Blumenkronen. *Corollulis quinquefidis.*

2. Wegerich. *Plantago.*

1. Mit nacktem Schaft. *Scapo nudo.*
2. Mit zweigichtem Stengel. *Caule ramoſo.*

3. Lebkraut. *Galium.*

1. Mit glatter Frucht. *Fructu glabro.*
2. Mit ſteifborſtiger Frucht. *Fructu hiſpido.*

Claſſe 5. Fünfmännige. *Pentandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Lungenkraut. *Pulmonaria.*

1. Blumendecke von der Länge der Blumenkronröhre. *Perianthium longitudine tubi corollae.*
2. Die Kelche die Hälfte kürzer als die Röhre der Blumenkrone. *Calyces tubo corollae dimidio breviores.*

2. Lyſi-

2. Lyſimachie. *Lyſimachia.*

1. Mit vielblüthigen Blumenſtielen. *Pedunculis multifloris.*
2. Mit einblüthigen Blumenſtielen. *Pedunculis unifloris.*

3. Windling. *Convolvulus.*

1. Mit windbarem Stengel. *Caule volubili.*
2. Mit liegendem oder nicht windbarem Stengel. *Caule proſtrato, ſeu non volubili.*

4. Trichterwinde. *Ipomoea.*

1. Mit unterſchiedenen Blumen. *Floribus diſtinctis.*
2. Mit gehäuften Blumen. *Floribus aggregatis.*

5. Nachtſchatten. *Solanum.*

1. Wehrloſe. *Inermia.*
2. Stachlichte. *Aculeata.*
3. Dornichte. *Spinoſa.*

6. Iudenkirſche. *Phyſalis.*

1. Ausdauernde. *Perennes.*
2. Iährige. *Annuae.*

7. Glocke. *Campanula.*

1. Mit ebenen ſchmälern Blättern. *Foliis laevioribus anguſtioribus.*
2. Mit ſcharfen breitern Blättern. *Foliis ſcabris, latioribus.*
3. Mit bedeckten Saamenkapſeln und zurückgebogenen Vertiefungen des Kelchs.

Kelchs. *Capſulis obtectis, calycis ſinubus reflexis.*

8. Lonizere. *Lonicera.*

1. Specklilien, mit windbarem Stengel. *Periclymena, caule volubili.*
2. Heckenkirſchen, mit zweyblüthigen Fruchtſtielen. *Chamaeceraſa, pedunculis bifloris.*
3. Mit aufrechtem Stengel und vielblüthigen Fruchtſtielen. *Caule erecto, pedunculis multifloris.*

9. Wegdorn. *Rhamnus.*

1. Dornichte. *Spinoſi.*
2. Wehrloſe. *Inermes.*
3. Geſtachelte. *Aculeati.*

10. Iohannisbeere. *Ribes.*

1. Wehrloſe Iohannisbeere. *Ribeſia inermia.*
2. Stachlichte Stachelbeere. *Groſſulariae aculeatae.*

Ordnung 2. zweyweibige. *Digynia.*

1. Aeskulapie. *Asclepias.*

1. Mit entgegengeſetzten flachen Blättern. *Foliis oppoſitis planis.*
2. Mit zurückgerollten Seitenblättern. *Foliis lateribus revolutis.*
3. Mit wechſelsweiſe ſtehenden Blättern. *Foliis alternis.*

2. Enzian. *Gentiana.*

1. Mit fünfſpaltigen, faſt glockenförmigen Blumenkronen. *Corollis quinquefidis, ſubcampaniformibus.*

2. Mit

2. Mit fünfspaltigen, trichterförmigen Blumenkronen. *Corollis quinquefidis, infundibuliformibus.*
3. Mit Blumenkronen, die nicht fünfspaltig sind. *Corollis non quinquefidis.*

3. Gänsefuss. *Chenopodium.*

1. Mit winklichten Blättern. *Foliis angulosis.*
2. Mit ganzen Blättern. *Foliis integris.*

4. Hasenöhrlein. *Bupleurum.*

1. Krautige. *Herbacea.*
2. Staudige. *Frutescentia.*

Ordnung 5. Fünfweibige. *Pentagynia.*

1. Dickblatt. *Crassula.*

1. Staudige. *Frutescentes.*
2. Krautartige. *Herbaceae.*

2. Lein. *Linum.*

1. Mit wechselsweise stehenden Blättern. *Foliis alternis.*
2. Mit entgegengesetzten Blättern. *Foliis oppositis.*

Classe 6. Sechsmännige. *Hexandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Lauch. *Allium.*

1. Die Stengelblätter flach. Der Schirm kapseltragend. *Folia caulina plana. Umbella capsulifera.*

2. Die

2. Die Stengelblätter flach. Der Schirm zwiebeltragend. *Folia caulina plana. Umbella bulbifera.*
3. Die Stengelblätter langrundlich. Der Schirm kapſeltragend. *Folia caulina teretia. Umbella capſulifera.*
4. Die Blätter an der Wurzel. Der Schaft nackt. *Folia radicalia. Scapus nudus.*

2. Mayblume. *Convallaria.*

1. Mayblümchen mit glockenförmigen Blumenkronen. *Lilium convallium Tournefortii, corollis campanulatis.*
2. Weiſswurz mit trichterförmigen Blumenkronen. *Polygonatum T. corollis infundibuliformibus.*
3. Stechwinde mit radförmigen Blumenkronen. *Smilaces T. corollis rotatis.*

3. Zaunblume. *Anthericum.*

1. Spinnenkraut mit riemenförmigen Blättern. Mit Staubfäden, die oft glatt ſind. *Phalangium foliis canaliculatis.*
2. Bulbine mit fleiſchigen Blättern, und gebarteten Staubfäden. *Bulbine foliis carnoſis. Filamentis barbatis.*
3. Knochenbrecher mit ſchwerdtförmigen Blättern. *Narthecum foliis enſiformibus.*

4. Vogelmilch. *Ornithogalum.*

1. Mit lauter pfriemenförmigen Staubgefäſsen. *Staminibus omnibus ſubulatis.*
2. Mit wechſelsweiſe ſtehenden ausgerandeten Staubgefäſsen. *Staminibus alternis emarginatis.*

5. Bin-

5. Binse. *Juncus.*

1. Mit nackten Halmen. *Culmis nudis.*
2. Mit blättrigen Halmen. *Culmis foliosis.*

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.*

1. Grindwurz. *Rumex.*

1. Zwitter, mit Klappen, die mit einem Körnchen bezeichnet sind. *Hermaphroditi: valvulis granulo notatis.*
2. Zwitter, mit Klappen, ohne Körnchen. *Hermaphroditi: valvulis nudis.*
3. Mit geschiedenen Blumen. *Floribus diclinis.*

Classe 8. Achtmännige. *Octandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Weiderich. *Epilobium.*

1. Mit niedergeneigten Staubgefäßsen. *Staminibus declinatis.*
2. Mit aufrecht stehenden, regelmäßsigen Staubgefäßsen, und zweyspaltigen Blumenblättern. *Staminibus erectis regularibus, petalis bifidis.*

2. Heidelbeere. *Vaccinium.*

1. Mit jährigen oder abfallenden Blättern. *Foliis annotinis seu deciduis.*
2. Mit immer grünenden Blättern. *Foliis sempervirentibus.*

3. Heide. *Erica.*

1. Mit grannichten Staubbeuteln, und entgegengesetzten Blättern. *Antheris aristatis, foliis oppositis.*

2. Mit

2. Mit zu dreyen ſtehenden Blättern. *Antheris ariſtatis, foliis ternis.*
3. Mit zu vieren ſtehenden Blättern. *Antheris ariſtatis, foliis quaternis.*

4. Daphne. *Daphne.*

1. Mit Seitenblumen. *Floribus lateralibus.*
2. Mit Blumen am Ende. *Floribus terminalibus.*

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.*

1. Wegtritt. *Polygonum.*

1. Strauchmeldenartige mit ſtrauchichtem Stengel. *Atraphaxoides caule fruteſcente.*
2. Natterwurzeln mit einer Aehre. *Biſtortae ſpica unica.*
3. Flöhkräuter mit zweyſpaltigem Griffel, oder weniger als acht Staubfäden. *Perſicariae piſtillo bifido, aut ſtamina minus octo.*
4. Wegtritt mit unzertheilten Blättern und achtmännigen Blumen. *Polygona foliis indiviſis, floribus octandris.*
5. Helxine mit faſt geherzten Blättern. *Helxine foliis ſubcordatis.*

Claſſe 10. Zehenmännige. *Decandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Caſſie. *Caſſia.*

1. Sennen. *Sennae.*
2. Vielblättrichte mit zahlreichen Blättern. *Chamaechriſtae foliolis numeroſis.*

Ord-

Ordnung 2. Zweyweibige. *Digynia.*

1. Steinbrech. *Saxifraga.*

1. Mit unzertheilten Blättern und fast auf nacktem Stengel. *Foliis indivisis, caule subnudo.*
2. Mit unzertheilten Blättern, und blättrigen Stengel. *Foliis indivisis, caule folioso.*
3. Mit gelappten Blättern und auf der Erde liegenden Stengeln. *Foliis lobatis, caulibus procumbentibus.*

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.*

3. Silene. *Silene.*

1. Mit einzelnen Seitenblumen. *Floribus solitariis lateralibus.*
2. Mit gedrängten Seitenblumen. *Floribus lateralibus confertis.*
3. Mit Blumen aus der Zweytheilung des Stengels. *Floribus ex dichotomia caulis.*

Ordnung 5. Fünfweibige. *Pentagynia.*

4. Mauerpfeffer. *Sedum.*

1. Flachblättrige *Planifolia.*
2. Länglichrundblättrige. *Teretia.*

5. Hornkraut. *Cerastium.*

1. Mit länglichten Kapfeln. *Capsulis oblongis.*
2. Mit etwas rundlichen Kapfeln. *Capsulis subrotundis.*

6. Sauer-

6. Sauerklee. *Oxalis.*

1. Mit einem Wurzelſchafte. *Scapo radicali.*
2. Mit wechſelsweiſe ſtehenden Stengelblättern. *Foliis caulinis alternis.*

Claſſe 11. Zwölfmännige. *Dodecandria.*

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.*

1. Euphorbie. *Euphorbia.*

1. Staudige, ſtachlichte. *Fruticoſae, aculeatae.*
2. Staudige, wehrloſe; die Stengel weder zweytheilig noch ſchirmtragend. *Fruticoſae, inermes; Caulis nec dichotomus, nec umbelliferus.*
3. Zweytheilige (mit zweyſpaltigem oder gar keinem Schirm). *Dichotomae (umbella bifida aut nulla).*
4. Mit dreyſpaltigem Schirm. *Umbella trifida.*
5. Mit vierſpaltigem Schirm. *Umbella quatrifida.*
6. Mit fünfſpaltigem Schirm. *Umbella quinquefida.*
7. Mit vielſpaltigem Schirm. *Umbella multifida.*

Claſſe 12. Zwanzigmännige. *Icoſandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Kakte. *Cactus.*

1. Geigelte Melonenkakten, faſt rundlich. *Echinomelocacti ſubrotundi.*

2. Fak-

2. Fackelndisteln, aufrechstehende. Von selbst aufrechtstehende. *Cerei erecti, stantes per se.*
3. Kriechende Fackeldisteln mit Seitenwürzelchen. *Cerei repentes radicalis lateralibus.*
4. Indianische Feigen, zusammengedrückte mit sprossenden Gelenken. *Opuntiae compressae articulis proliferis.*

Ordnung 5. Fünfweibige. *Pentagynia.*

2. Eiskraut. *Mesembryanthemum.*

1. Mit weissen Blumenkronen. *Albis corollis.*
2. Mit röthlichen Blumenkronen. *Rubicundis corollis.*
3. Mit gelben Blumenkronen. *Luteis corollis.*

3. Spierpflanze. *Spiraea.*

1. Staudige. *Fructicosae.*
2. Krautartige. *Herbaceae.*

Ordnung 8. Vielweibige. *Polygynia.*

4. Rose. *Rosa.*

1. Mit fast kugelichten Fruchtknoten. *Germinibus subglobosis.*
2. Mit eyrunden Fruchtknoten. *Germinibus ovatis.*

5. Himbeere. *Rubus.*

1. Strauchichte. *Frutescentes.*
2. Krautartige. *Herbacei.*

6. Po-

6. Potentille. *Potentilla.*

1. Mit gefiederten Blättern. *Foliis pinnatis.*
2. Mit gefingerten Blättern. *Foliis digitatis.*
3. Mit zu dreyen ſtehenden Blättern. *Foliis ternatis.*

Claſſe 13. Vielmännige. *Polyandria.*

Ordnung 1. Einweibige. *Monogynia.*

1. Mohn. *Papaver.*

1. Mit ſteifborſtigen Samenkapſeln. *Capſulis hiſpidis.*
2. Mit fettglatten Samenkapſeln. *Capſulis glabris.*

2. Ciſtröslein. *Ciſtus.*

1. Blattanſatzloſe, ſtaudige. *Exſtipulati, fruticoſi.*
2. Blattanſatzloſe, ſtrauchichte. *Exſtipulati, ſuffruticoſi.*

Ordnung 3. Dreyweibige. *Trigynia.*

3. Ritterſporn. *Delphinium.*

1. Einkapſelichte. *Unicapſulares.*
2. Dreykapſelichte. *Tricapſulares.*

4. Sturmhut. *Aconitum.*

1. Dreykapſelichte. *Tricapſulares.*
2. Fünfkapſelichte. *Quinquecapſulares.*

Ordnung 5. Fünfweibige. *Pentagynia.*

5. Schwar-

5. Schwarzer Kümmmel. *Nigella.*

1. Fünfweibige. *Pentagynae.*
2. Zehenweibige. *Decagynae.*

Ordnung 9. Vielweibige. *Polygynia.*

6. Waldrebe. *Clematis.*

1. Kletternde. *Scandentes.*
2. Aufrechtstehende. *Erectae.*

7. Anemone. *Anemone.*

1. Leberkräuter mit fast gekelchter Blume. *Hepaticae flore subcalyculato.*
2. Anemonen mit eingehülltem Blumenstengel und geschweiften Samen. *Pulsatillae pedunculo involucrato, seminibus caudatis.*
3. Anemonen mit blättrigem Stengel und geschweiften Samen. *Anemones caule folioso, seminibus caudatis. A.*
4. Anemonenförmige mit nackter Blume und schweiflosen Samen. *Anemonideae flore nudo, seminibus ecaudatis.*

8. Hahnenfuss. *Ranunculus.*

1. Mit einfachen Blättern. *Foliis simplicibus.*
2. Mit geschnittenen und zertheilten Blättern. *Foliis dissectis et divisis.*

Classe 14. Zweymächtige. *Didynamia.*

Ordnung 1. Nacktsamige. *Gymnospermia.*

1. An-

1. Andorn. *Marrubium.*

1. Mit fünffach gezähnten Kelchen. *Calycibus quinquedentatis.*
2. Mit zehenfach gezähnten Kelchen. *Calycibus decemdentatis.*

Ordnung 2. Bedecktſamige. *Angioſpermia.*

2. Dorant. *Antirrhinum.*

1. Mit winklichten Blättern. *Foliis angulatis.*
2. Mit entgegengeſezten Blättern. *Foliis oppoſitis.*
3. Mit wechſelsweiſeſtehenden Blättern. *Foliis alternis.*
4. Mit offenen oder ſchweifloſen Blumenkronen. *Corollis hiantibus aut ecaudatis.*
5. Mit offenen Blumenkronen. *Corollis hiantibus.*

Claſſe 15. Viermächtige. *Tetradynamia.*

Ordnung 1. Schöttige. *Siliculoſae.*

1. Aliſsen. *Alyſſum.*

1. Faſt ſtrauchichte. *Suffruticoſa.*
2. Krautartige. *Herbacea.*
3. Mit aufgeblaſenen Schötchen, oder länglichten, geſchloſsenen Kelchen. *Siliculis inflatis, ſeu calycibus oblongis clauſis.*

Ordnung 2. Schottige. *Siliquoſa.*

2. Kohl.

2. Kohl. *Brassica.*

1. Mit etwas stumpfem Griffel. *Stylo obtusiusculo.*
2. Rauken mit Schoten, die einen Schwerdtförmigen Griffel haben. *Erucae siliquis stylo ensiformi.*

3. Wasserkresse. *Cardamine.*

1. Mit einfachen Blättern. *Foliis simplicibus.*
2. Mit zu dreyen stehenden Blättern. *Foliis ternatis.*
3. Mit gefiederten Blättern. *Foliis pinnatis.*

4. Rauke. *Sisymbrium.*

1. Mit niedergeneigten kurzen Schoten. *Siliquis declinatis brevibus.*
2. Mit aufsitzenden Achselschoten. *Siliquis sessilibus.*
3. Mit nacktem Stengel. *Caule nudo.*
4. Mit gefiederten Blättern. *Foliis pinnatis.*
5. Mit lanzetförmigen ganzen Blättern. *Foliis lanceolatis integris.*

Classe 16. Einbrüdrige. *Monadelphia.*

Ordnung 6. Zehenmännige. *Decandria.*

1. Storchschnabel. *Geranium.*

1. Afrikanische. Mit sieben Staubbeuteltragenden Staubgefäſsen, wechselsweise stehenden Blättern; vielblumigen Blumenstielen; staudichte. *Africana.*

cana. Staminibus ſeptem antheriferis; foliis alternis; pedunculis multiflores; Fruticoſa.

2. Mit ſieben Staubbeuteltragenden Staubgefäſsen, und entgegengeſetzten Blättern; krautartige. *Staminibus ſeptem antheriferis; Foliis oppoſitis; Herbacea.*

3. Myrrhinen. Mit fünf Staubbeuteltragenden Staubgefäſsen und fünfblätterigen Kelchen. Die Früchte ſind niedergeneigt. *Myrrhina ſtaminibus quinque antheriferis; Calycibus pentaphyllis. Fructus declinati.*

4. Batrachien Mit zehen Staubbeuteltragenden Staubgefäſsen, und zweyblumigen Blumenſtielen. *Batrachia. Staminibus decem antheriferis. Pedunculis bifloris.*

5. Mit zehen Staubbeuteltragenden Staubgefäſsen und einblumigen Blumenſtielen. *Staminibus decem antheriferis, pedunculis unifloris.*

Ordnung 9. Vielmännige. *Polyandria.*

2. Side. *Sida.*

1. Mit fünf bis zehn Kapſeln. *Capſulis quinque vel decem.*

2. Vielfächerige. *Multiloculares.*

3. Pappel. *Malva.*

1. Mit unzertheilten Blättern. *Foliis indiviſis.*

2. Mit winklichten Blättern. *Foliis angulatis.*

Lavatere. *Lavatera.*

1. Mit ſtaudigem Stengel. *Caule fruticoſo.*
2. Mit krautigem Stengel. *Caule herbaceo.*

Claſſe. 17. Zweybrüdrige. *Diadelphia.*

Ordnung 2. Sechsmännige. *Hexandria.*

1. Erdrauch. *Fumaria.*

1. Mit zweymal geſpornten Blumenkronen. *Corollis bicalcaratis.*
2. Mit einmal geſpornten Blumenkronen. *Corollis unicalcaratis.*

Ordnung 3. Achtmännige. *Octandria.*

2. Kreutzblumenwurzel. *Polygala.*

1. Kamförmige (mit einem pinſelförmigen Anhang an den Blumen). *Criſtati: florum appendice penicilliformi.*
2. Ungebartete (die Blumen ohne Pinſel genacht) Strauchige. *Imberbes (flores absque penicillo carinati). Fruteſcentes.*
3. Ungebartete; krautartige, mit ſehr einfachem Stengel. *Imberbes: herbaceae, caule ſimpliciſſimo.*
4. Ungebartete, krautartige, zweigichte. *Imberbes: herbaceae, ramoſae.*

Ordnung 4. Zehenmännige. *Decandria.*

3. Pfriemen. *Spartium.*

1. Mit einfachen Blättern. *Foliis ſimplicibus.*

2. Mit

2. Mit zu dreyen ſtehenden Blättern. *Foliis ternatis.*

4. Ginſter. *Geniſta.*

1. Wehrloſe. *Inermes.*
2. Dornichte. *Spinoſae.*

5. Wundblume. *Anthyllis.*

1. Krautartige. *Herbaceae.*
2. Staudige. *Fruticoſae.*

6. Hauhechel. *Ononis.*

1. Mit faſt aufſitzenden Blumen. *Floribus ſubſeſſilibus.*
2. Mit geſtielten Blumen, und wehrloſem Blumenſtiele. *Floribus pedunculatis, pedunculo mutico.*
3. Mit grannigten Blumenſtielen. *Pedunculis ariſtatis.*
4. Staudichte. *Fruticoſae.*

7. Klapperſchote. *Crotalaria.*

1. Mit einfachen Blättern. *Foliis ſimplicibus.*
2. Mit zuſammengeſetzten Blättern. *Foliis compoſitis.*

8. Bohnen. *Phaſeolus.*

1. Kletternde. *Scandentes.*
2. Aufrechtſtehende. *Erecti.*

9. Faſeln. *Dolichos.*

1. Windbare. *Volubiles.*
2. Aufrechtſtehende. *Erecti.*

10. Blat-

10. Blattererbse. *Lathyrus.*

1. Mit einblumigen Blumenstielen. *Pedunculis unifloris.*
2. Mit zweyblumigen Blumenstielen. *Pedunculis bifloris.*
3. Mit vielblumigen Blumenstielen. *Pedunculis multifloris.*

11. Wiken. *Vicia.*

1. Mit verlängerten Blumenstielen. *Pedunculis elongatis.*
2. Mit fast aufsitzenden Achselblumen. *Floribus axillaribus, subsessilibus.*

12. Traganth. *Astragalus.*

1. Mit blättrigen, aufrechtstehenden und nicht darnieder gestreuten Stengeln. *Caulibus foliosis, erectis, nec prostratis.*
2. Mit blättrigen und weitschweifigen Stengeln. *Caulibus foliosis diffusis.*
3. Mit nacktem Schaft, ohne blättrigen Stengel. *Scapo nudo, absque caule folioso.*
4. Mit holzigem Stengel. *Caule lignoso.*

13. Klee. *Trifolium.*

1. Steinklee, mit nackten vielsamigen Hülsen. *Meliloti, leguminibus nudis, polyspermis.*
2. Schottenkleeartige, mit bedeckten vielsamigen Hülsen. *Loteidea, leguminibus tectis, polyspermis.*
3. Hasenklee, mit weichhaarigen Kelchen. *Lagopoda, calycibus villosis.*

4. Bla-

4. Blaſige, mit aufgeblaſenen, bauchigen Kelchen. *Veſicaria, calycibus inflatis, ventricoſis.*
5. Hopfenklee, mit eingebogenen Fahnen der Blumenkrone. *Lupulina, vexillis corollae inflexis.*

14. Süſsklee. *Hedyſarum.*

1. Mit einfachen Blättern. *Foliis ſimplicibus.*
2. Mit gepaarten Blättern. *Foliis coniugatis.*
3. Mit zu dreyen ſtehenden Blättern. *Foliis ternatis.*
4. Mit gefiederten Blättern. *Foliis pinnatis.*

15. Schotenklee. *Lotus.*

1. Mit dünnſtehenden Hülſen, die keine Köpfchen bilden. *Leguminibus rarioribus, nec capitulum conſtituentibus.*
2. Mit vielblumigen, ein Köpfchen bildenden Blumenſtielen. *Pedunculis multifloris in capitulum.*

Claſſe 18. Vielbrüdrige. *Polyadelphia.*

Ordnung 4. Vielmännige. *Polyandria.*

1. Iohanniskraut. *Hypericum.*

1. Fünfweibige. *Pentagynia.*
2. Dreyweibige. *Trigynia.*
3. Zweyweibige. *Digynia.*
4. Einweibige. *Monogynia.*

Claſſe

Classe 19. Mitbuhler. *Syngenesia.*

Ordnung 1. Gleiche Vielweiberey. *Polygamia aequalis.*

1. Habichtskraut. *Hieracium.*

1. Mit einem nackten, einblumigen Schafte. *Scapo nudo unifloro.*
2. Mit einem nackten vielblumigen Schafte. *Scapo nudo multifloro.*
3. Mit einem blättrigen Stengel. *Caule folioso.*

2. Schweinsalat. *Hyoseris.*

1. Mit nacktem Stengel. *Caule nudo.*
2. Mit blättrigem Stengel. *Caule folioso.*

3. Distel. *Carduus.*

1. Mit herablaufenden Blättern. *Foliis decurrentibus.*
2. Mit aufsitzenden Blättern. *Foliis sessilibus.*

4. Pestwurz. *Cacalia.*

1. Staudige. *Frutescentes.*
2. Krautartige. *Herbaceae.*

5. Goldzopf. *Chrysocoma.*

1. Staudige. *Frutescentes.*
2. Krautartige. *Herbaceae.*

6. Eupatorie. *Eupatorium.*

1. Mit vierblumigen Kelchen. *Calycibus quadrifloris.*
2. Mit fünfblumigen Kelchen. *Calycibus quinquefloris.*

3. Mit achtblumigen Kelchen. *Calycibus octofloris.*
4. Mit funfzehn und noch mehrern Blümchen in den Kelchen. *Calycibus quindecim pluribus flosculis.*

Ordnung 2. Ueberflüſsige Vielweiberey. *Polygamia superflua.*

7. Beyfuſs. *Artemiſia.*

1. Staudige, aufrechtſtehende. *Fruticoſae, erectae.*
2. Vor der Aufblühung darniederliegende. *Procumbentes ante floreſcentiam.*
3. Aufrechtſtehende, krautartige, mit zuſammengeſetzten Blättern. *Erectae, herbaceae, foliis compoſitis.*
4. Mit einfachen Blättern. *Foliis ſimplicibus.*

8. Ruhrpflanze. *Graphalium.*

1. Staudige Silberzöpfe. *Fruticoſa Argyrocoma.*
2. Staudige Goldzöpfe. *Fruticoſa Chryſocoma.*
3. Krautartige Goldzöpfe. *Herbacea Chryſocoma.*
4. Krautartige Silberzöpfe. *Herbacea Argyrocoma.*
5. Fadenkrautförmige. *Filaginoidea.*

9. Strohblume. *Xeranthemum.*

1. Mit ſpreuförmigem Fruchtboden und fünfborſtiger Haarkrone. *Receptaculo paleaceo, pappo quinqueſeto.*

2. Mit

2. Mit nacktem Fruchtboden und haariger Haarkrone. *Receptaculo nudo, pappo piloso.*
3. Mit nacktem Fruchtboden und fedriger Haarkrone. *Receptaculo nudo, pappo plumoso.*

Ordnung. 3. Fruchtlose Vielweiberey. *Polygamia Frustranea.*

10. Fleckenblume. *Centaurea.*

1. Die gemeinen, mit ebenen wehrlosen Kelchen. *Iaceae: calycibus laevibus inermibus.*
2. Blaue Kornblumen, mit gesägt-gebrämten Kelchschuppen. *Cyani: calycinis squamis serratociliatis.*
3. Rhapontien, mit spröden trocknen Kelchschuppen. *Rhapontica: calycinis squamis aridis scariosis.*
4. Stöben, mit handförmigen Kelchdornen. *Stobae: calycinis spinis palmatis.*
5. Sterndistel, mit zusammengesezten Kelchdornen. *Calcitrapae: calycinis spinis compositis.*
6. Unächte Sterndistel, mit einfachen Dornen. *Crocodiloidea, spinis simplicibus.*

Ordnung 4. Nothwendige Vielweiberey. *Polygamia necessaria.*

11. Bärenohr. *Arctotis.*

1. Mit weichharigem Fruchtboden. *Receptaculo villoso.*

2. Mit

2. Mit ſpreuförmigem Fruchtboden. *Receptaculo paleaceo.*

Ordnung 6. Reine Ehen. *Monogamia.*

12. Lobelie. *Lobelia.*

1. Mit vollkommen ganzen Blättern. *Foliis integerimis.*
2. Mit geradem Stengel und eingeſchnittenen Blättern. *Caule erecto, foliis incisis.*
3. Mit darnieder geſtreuetem Stengel und eingeſchnittenen Blättern. *Caule proſtrato, foliis inciſis.*

13. Veilchen. *Viola.*

1. Stengelloſe. *Acaules.*
2. Stenglichte. *Cauleſcentes.*
3. Mit gefiedert in Querſtücke geſpaltenen Blattanſätzen und kannenförmiger Narbe. *Stipulis pinnatifidis, ſtigmate urceolato.*

14. Springkraut. *Impatiens.*

1. Mit einblumigen Blumenſtielen. *Pedunculis unifloris.*
2. Mit vielblumigen Blumenſtielen. *Pedunculis multifloris.*

Claſſe 20. Eiferſüchtige. *Gynandria.*

Ordnung 1. Zweymännige. *Diandria.*

1. Knabenkraut. *Orchis.*

1. Der Helm der Blumenkrone geſpornt. *Corollae galea calcarata.*

2. Mit

2 Mit ungetheilten Zwiebeln. *Bulbis indivisis.*
3. Mit handförmigen Zwiebeln. *Bulbis palmatis.*
4. Mit gebüschelten Zwiebeln. *Bulbis fasciculatis.*
5. Mit unbekannten Zwiebeln. *Bulbis etiamnum ignotis.*

2. Zweyblatt. *Ophris.*

1. Mit zweigigen Zwiebeln. *Bulbis ramosis.*
2. Mit runden Zwiebeln. *Bulbis rotundis.*

3. Schmarotzerbaum. *Epidendrum.*

1. Kletternde *Scandentes.*
2. Mit aufrechtstehendem blättrigem Stengel. *Caule erecto folioso.*
3. Mit nacktem Schaft, und Wurzelblättern. *Scapo nudo, foliis radicalibus.*

Ordnung 5. Sechsmännige. *Hexandria.*

4. Passionsblume. *Passiflora.*

1. Mit unzertheilten Blättern. *Foliis indivisis.*
2. Mit zweylappigen Blättern. *Foliis bilobis.*

Ordnung 9. Vielmännige. *Polyandria.*

5. Aron. *Arum.*

1. Stengellose, mit zusammengesetzten Blättern. *Acaulia, foliis compositis.*

2. Sten-

2. Stengellose, mit einfachen Blättern. *Acaulia, foliis simplicibus.*
3. Stenglichte. *Caulescentia.*

Classe 21. Halbgetrennte. *Monoecia.*

Ordnung 3. Dreymännige. *Triandria.*

1. Riedgras. *Carex.*

1. Mit einer einfachen Ähre. *Spica unica simplici.*
2. Mit halbgetrennten Ähren. *Spicis androgynis.*
3. Mit Ähren, die dem Geschlechte nach abgesondert sind, und aufsitzenden weiblichen. *Spicis sexu distinctis, femineis sessilibus.*
4. Mit Ähren, die dem Geschlechte nach abgesondert sind und gestielten weiblichen. *Spicis sexu distinctis, femineis pedunculatis.*
5. Mit Ähren, die dem Geschlechte nach abgesondert sind und mehrern männlichen. *Spicis sexu distinctis, masculis pluribus.*
6. Mit männlichen Ähren, die von der weiblichen Blüthe abgesondert sind. *Spicis masculis distintis a flore femineo.*

Ordnung 4. Viermännige. *Tetrandria.*

3. Nessel. *Urtica.*

1. Entgegengesetztblättrige. *Oppositifoliae.*
2. Wechselsweiseblättrige. *Alternifoliae.*

Ordnung

Ordnung 5. Fünfmännige. *Pentandria.*

3. Tausendschön. *Amaranthus.*

1. Dreymännige. *Triandria.*
2. Fünfmännige. *Pentandria.*

Ordnung 10. Einbrüdrige. *Monadelphia.*

4. Fichte. *Pinus.*

1. Mit mehrern Blättern aus der nämlichen Grundscheibe. *Floribus pluribus ex eadem basi vaginali.*

Classe 22. Ganzgetrennte. *Dioecia.*

Ordnung 2. Zweymännige. *Diandria.*

1. Weide. *Salix.*

1. Mit glatten gesägten Blättern. *Foliis glabris serratis.*
2. Mit glatten völlig ganzen Blättern. *Foliis glabris integerrimis.*
3. Mit völlig ganzen weichhaarigen Blättern. *Foliis integerrimis.*
4. Mit fast gesägten, weichhaarigen Blättern. *Foliis subserratis, villosis.*

Ordnung 6. Sechsmännige. *Hexandria.*

2. Stechwinde. *Smilax.*

1. Mit stachlichtem, winklichtem Stengel. *Caule aculeato, angulato.*
2. Mit stachlichtem, länglichrundem Stengel. *Caule aculeato, tereti.*

3. Mit

3. Mit wehrloſem, winklichtem Stengel. *Caule inermi, angulato.*
4. Mit wehrloſem, länglichrundem Stengel. *Caule inermi, tereti.*

Claſſe 23. Vielweiberey. *Polygamia.*

Ordnung 1. Halbgetrennte. *Monoecia.*

1. Fühlpflanze. *Mimoſa.*

1. Mit einfach gefiederten Blättern. *Foliis ſimpliciter pinnatis.*
2. Mit zwey oder dreymal gedoppelten Blättern. *Foliis bigeminis ſeu tergeminis.*
3. Mit gepaarten und zugleich gefiederten Blättern. *Foliis coniugatis, ſimulque pinnatis.*
4. Mit doppelt gefiederten Blättern. *Foliis duplicatopinnatis.*

Claſſe 24. Verborgenehige *Cryptogamia.*

Ordnung 1. Farrnkräuter. *Filices.*

1. Osmunde. *Osmunda.*

1. Mit Schaften, die dem Stengel aufſitzen an der Grundfläche des Strunks. *Scapis inſidentibus caule ad baſin frondis.*
2. Mit nackten, aus der Wurzel entſtandenen Schaften. *Scapis nudis, e radice enatis.*
3. Mit einem Zweig, der ſelbſt die Befruchtungen trägt. *Fronde ipſas fructificationes ferente.*
4. Mit einigen blättrigen und andern fruchttragenden Zweigen. *Frondibus aliis foliaceis aliis fructificantibus.*

2. Voll-

2. Vollblühender Farre. *Acrostichum.*

1. Mit einfachem unzertheiltem Zweig. *Fronde simplici indivisa.*
2. Mit einfachen, zertheiltem Zweig. *Fronde simplici divisa.*
3. Mit gefiedertem Zweig. *Fronde pinnata.*
4. Mit fast gefiedertem Zweig. *Fronde subpinnata.*
5. Mit zweymal gefiedertem Zweig. *Fronde bipinnata.*

3. Engelfüss. *Polypodium.*

1. Mit ungetheiltem Zweig. *Fronde indivisa.*
2. Mit gefiedert in Querstücke zertheiltem Zweig, und zusammengefügten Lappen. *Fronde pinnatifida lobis coadunatis.*
3. Mit dreyblättrigem Zweig und einem Strunk mit drey Blättchen. *Fronde trifoliata, pedunculo foliolis tribus.*
4. Mit gefiedertem Zweig. *Fronde pinnata.*
5. Mit fast zweymal gefiedertem Zweig. *Fronde subbipinnata.*
6. Mit stachlichtem oder baumförmigen Zweige, der mit zerstreuten Stacheln besetzt ist. *Spinis sparsis aculeata aut arborescentia.*
7. Mit dreymal zusammengesetztem Zweig. *Fronde supradecomposita.*

4. Milzkraut. *Asplenium.*

1. Mit einfachem Zweig. *Fronde simplici.*
2. Mit gefiedertem in Querstücke gespaltenem Zweig. *Fronde pinnatifida.*

3. Mit

3. Mit gefiedertem Zweig. *Fronde pinnata.*

5. Flügelfarrn. *Pteris.*

1. Mit ganz einfachen Zweigen. *Frondibus simplicissimis.*
2. Mit einfach gefiederten oder zusammengesetzten Zweigen. *Frondibus simpliciter pinnatis seu compositis.*
3. Mit fast zweymal gefiederten, oder zweigichten Zweigen. *Frondibus subbipinatis seu ramosis.*

6. Frauenhaar. *Adianthum.*

1. Mit einfachem Zweig. *Fronde simplici.*
2. Mit zusammengesetztem Zweig. *Fronde composita.*
3. Mit zweymal zusammengesetztem Zweig. *Fronde decomposita.*
4. Mit dreymal zusammengesetztem Zweig. *Fronde supradecomposita.*

7. Knöpfchenfarrn. *Trichomanes.*

1. Mit einfachem Zweig. *Fronde simplici.*
2. Mit zusammengesetztem Zweig. *Fronde composita.*
3. Mit dreymal zusammengesetztem Zweig. *Fronde supradecomposita.*

Ordnung 2. Moose. *Musci.*

8. Astmoos. *Hypnum.*

1. Mit gefiederten Zweigen. *Frondibus pinnatis.*
2. Mit schwärmenden Sprossen. *Surculis vagis.*

3. Mit gefiederten Sproſſen. *Surculis pinnatis.*
4. Mit zurückgebogenen Blättern. *Foliis reflexis.*
5. Mit baumförmigen oder gebüſchelten Sproſſen. *Surculis dendroidibus ſeu faſciculatis.*
6. Mit etwas länglichtrunden Sproſſen. *Surculis tereticuſculis.*
7. Mit gedrängten Sproſſen. *Surculis confertis.*

9. Iungfernmoos. *Bryum.*

1. Mit aufſitzenden Staubbeuteln. *Antheris ſeſſilibus.*
2. Mit aufrechtſtehenden Staubbeuteln, die mit Blumenſtielen verſehen ſind. *Antheris pedunculatis erectis.*
3. Mit hängenden Staubbeuteln. *Antheris nutantibus.*

Ordnung 3. Flechten. *Algae.*

10. Iungermannie. *Iungermannia.*

1. Mit gefiederten einſeitigen Zweigen. *Frondibus pinnatis ſecundis.*
2. Mit gefiederten Zweigen und gegliederten oben bedeckten Fiederchen *Frondibus pinnatis, pinnulis articulatis ſuperne tectis.*
3. Mit dachziegelförmig übereinander gelegten Zweigen. *Frondibus imbricatis.*
4. Mit Sproſſen, die von allen Seiten dachziegelförmig übereinander gelegt ſind, und mit zerſtreuten Blättchen. *Surculis undique imbricatis, foliolis ſparſis.*

5. Sten-

5. Stengellose, mit einfachen Zweigen. *Acaules, frondibus simplicibus.*

11. Flechte. *Lichen.*

1. Ausfätzige, hügelichte. *Leprosi tuberculati.*
2. Ausfätzige, schildchenförmige. *Leprosi scutellati.*
3. Dachziegelförmig übereinandergelegte. *Imbricati.*
4. Blättrige. *Foliacei.*
5. Lederartige. *Coriacei.*
6. Genabelte, gleichsam mit Rufs bedeckte. *Umbilicati, squalentes quasi fuligine.*
7. Bechertragende. *Scyphiferi.*
8. Kleinstaudige. *Fruticulosi.*
9. Fädige. *Filamentosi.*

12. Staubblättermoos. *Byssus.*

1. Fädige. *Filamentosae.*
2. Staubige. *Pulverulentae.*

13. Grasleder. *Conferva.*

1. Mit einfachen, gleichen, knotenlosen Fäden. *Filamentis simplicibus, aequalibus, geniculis destitutis.*
2. Mit zweigichten, gleichen Fäden. *Filamentis ramosis, aequalibus.*
3. Mit Fäden, die sich vereinigen. *Filamentis anastomosantibus.*
4. Mit köpfigen Fäden. *Filamentis nodosis.*
5. Mit geknieten Fäden. *Filamentis geniculatis.*

Ordnung 4. Pilze. *Fungi.*

14. Blätterſchwamm. *Agaricus.*

1. Strunkige mit ſcheibenrundlichtem Hute. *Stipitati, pileo orbiculato.*
2. Schmarotzeriſche; ſtengelloſe; gehalbete oder halbgetheilte. *Paraſitici, acaules, dimidiati.*

15. Löcherſchwamm. *Boletus.*

1. Schmarotzeriſche; ſtengelloſe. *Paraſitici acaules.*
2. Strunkige. *Stipitati.*

16. Gitterſchwamm. *Clathrus.*

1. Stengelloſe. *Acaules.*
2. Strunkige. *Stipitati.*

17. Faltenſchwamm. *Helvella.*

1. Strunkiger. *Stipitata.*
2. Stengelloſer. *Acaulis.*

18. Keilſchwamm. *Clavaria.*

1. Unzertheilte. *Indiviſae.*
2. Zweigichte. *Ramoſae.*

19. Kugelſchwamm. *Lycoperdon.*

1. Dichte, unterirdiſche, ohne Wurzel. *Solida, ſubterranea absque radice.*
2. Staubige, gewurzelte, über der Erde. *Pulverulenta, radicata, ſupra terram.*
3. Schmarotzeriſche, in ein Mehl verwitternde. *Paraſitica, in farinam fatiscentia.*

20. Schimmel. *Mucor.*

1. Ausdauernde. *Perennes.*
2. Flüchtige. *Fugaces.*

§. 45.

Die Anzahl der Pflanzen ist so groſs und ihre Bildung so verschieden, daſs es durchaus unmöglich ist, die überdieſs immer sich noch vermehrende groſse Menge der verschieden gebildeten Gewächse in einem Augenblicke zu überschauen. Man sieht daher ein, wie nothwendig es war die entdeckten Pflanzen zu registriren, Stuffen festzusetzen, und Merkmale aufzufinden, nach welchen man die Gewächse desto besser betrachten, eintheilen und ordnen, und so das Ganze, von einem allgemeinen Gesichtspuncte aus betrachtet, selbst von dem Ungeübten leicht übersehen und begriffen werden könne. Ein solches Ganze nun, welches ein Verzeichniſs aller entdeckten Pflanzen vorstellt, die man nach einem gewissen Merkmale und dessen Abweichungen geordnet hat, heiſst ein System (*Systema*).

§ 46.

Ein System ist nach der vormaligen Eintheilung entweder natürlich, künstlich oder gemischt. Natürlich ist ein System, wenn es die Gewächse nach übereinstimmenden Merkmalen äuſserer leicht in die Augen fallender Theile geordnet enthält. Künstlich ist ein System, wenn es die Gewächse bloſs auf Zahl, Regelmäſsigkeit und Uebereinstimmung kleiner

nicht

nicht leicht in die Augen fallender Theile gestützt einschliesst. Gemischt ist ein System, wenn es die Eintheilung eines natürlichen Systems mit der Eintheilung eines künstlichen Systems vereinigt aufstellt.

§. 47.

Aus der Darstellung des Grundrisses des Linneischen Systems (§§. 20. 21. 22. 23.) leuchtet klar hervor, dass dieses System ein GEMISCHTES ist, also auch die Schwierigkeiten und Gebrechen werden erkannt werden, welche in der Vereinigung abweichender Systeme liegen, und auf die wir bey endlicher strenger Beurtheilung unsers Linneischen Systems ebenfalls geführet werden. Die Gebrechen und Fehler, welche man dem hier in Rede stehenden Systeme vorwirft, sind folgende:

1. Die Zahl der Theile ist ein zu unsicherer Grund, als dass man Classen, Ordnungen und Gattungen darauf gründen könnte, indem sie nicht standhaft bleibt. Bey einer und derselben Gattung finden sich Arten, die, wenn man der Natur nicht offenbar Gewalt anthun will, nicht getrennt werden können, bey welchen die Zahl der Theile verschieden ist: ja selbst bey einer und derselben Art variiren die verschiedenen Individuen, ja oft selbst auf einer und derselben Pflanze die verschiedenen Blüthen, nach der Beschaffenheit des Bodens und des Standorts, bald mit mehrern, bald mit weniger Theilen. Wo soll man also solche abweichende Pflanzen, die den Charakter der

Classe,

Classe, der Ordnung, worin sie vorkommen, nicht an sich tragen, suchen?

2. Durch die verschiedene Länge und mannigfaltigen Verwachsungen suchte Linne einige sogenannte natürliche Classen mit den künstlichen zu verbinden. Dadurch sind aber einige Fehler entstanden, die, wenn Linne die Blumenkrone mit zu Hülfe genommen hätte, nicht entstanden wären. Z. B. in der vierzehnten Classe sind die Lippen- Rachen - und verlarften Blumen enthalten; weil aber Linne blofs auf vier Staubfäden sah, von welchen zwey kürzer sind, so mufsten einige dieser Blumen in der zweyten, und andere in der vierten stehen, da sie doch eigentlich hierher gehörten. Eben so stehen die Schmetterlings - Blumen in der siebenzehnten Classe. Allein das angegebene Kennzeichen dieser Classe, dafs die Staubfäden nämlich in zwey Bündel verwachsen seyn sollen, trift nicht bey allen zu, viele Schmetterlings- Blumen haben die Staubfäden in einen Cylinder verbunden, und würden in die sechszehente Classe gehören, indefs Linne sie der Blumenkrone wegen doch in die siebenzehnte Classe bringt. Es giebt auch Schmetterlings - Blumen, welche lauter freye Staubfäden haben. Diese gehören in einem natürlichen Systeme nun auch hierher; Linne aber bringt sie in die zehnte Classe.

3. Bey den eilf ersten Classen herrscht ein völliger Indifferentismus, und Linne sieht weder auf ihre Einfügung, noch auf ihr Verhältnifs. Bey den folgenden Classen hingegen wird

wird doch auf Einfügung, Verhältniſs und Verwachſung geſehen.

4. Bey der 21ſten, 22ſten und 23ſten Claſſe achtet Linne auf das Geſchlecht, vorher aber hat er niemals darauf geachtet, da doch ſehr viele Pflanzen in den andern Claſſen ſich finden, die auch hierher gehörten. Es iſt aber nicht wohl rathſam auf das Geſchlecht Claſſen zu gründen, indem der Einfluſs der verſchiedenen Himmelsſtriche darin oft Abänderungen macht, und nicht ſelten aus einem Diöciſten einen Hermaphroditen, oder aus einem Monöciſten einen Polygamiſten macht, und die Pflanzen der letztern Claſſe oft ſo abändern, daſs ſie bald in die erſte, bald in die zweyte, bald in die dritte Ordnung paſſen, wie die Eſchen und Ahorne beweiſen.

5. Auch die 20te Claſſe, welche die Gynandriſten enthalten ſoll, wird getadelt, weil die meiſten von Linne dahin gebrachten Gewächſe keine gynandriſche Lage der Geſchlechtstheile haben, und man glaubt, daſs bloſs um der orchisartigen Pflanze willen, bey welcher allein dieſe Lage ſich findet, keine beſondere Claſſe zu errichten ſey.

Dieſe Umſtände haben mehrere Botaniker veranlaſst, Abänderungen mit dem Linne'ſchen Syſteme vorzunehmen, von welchen wir die wichtigſten hier erwähnen wollen. Thunberg hat nur die 20te, 21te, 22te und 23ſte Claſſe ausgeſtrichen und die in denſelben angeführten Gewächſe unter die übrigen Claſſen,

wohin

wohin nach der Anzahl ihrer Staubfäden gehörten, auch die Palmen unter die gehörigen Plätze in den Classen gebracht. Sukow hat aber noch mehr Veränderungen vorgenommen. Er hat ebenfalls die 21te, 22te und 23te Classe weggelassen, und die darin angeführten Gewächse nach dem Beyspiel von Thunberg in die Classen eingeschaltet, in welche sie nach der Anzahl der Staubfäden gehören. Die Staubfäden hat er nur bis 10 gezählt und darauf die Classe mit vielen Staubfäden folgen lassen. Linne's 11te, 12te und 13te Classe hat er vereinigt; und nach der Befestigung der Staubfäden die Ordnungen bestimmt. Die 14te und 15te Classe hat er ebenfalls weggelassen, und sie als Ordnungen in die 4te und 6te Classe gebracht.

Wiewohl nun der Anfänger eben durch die mangelhafte Einrichtung des Linneischen Systems nicht so höchst selten in Verlegenheit geräth, wo er nicht weiss, in welcher Classe dieses Systems er die Pflanzen aufsuchen soll, so ist solches demungeachtet immer noch das beste, nützlichste und zweckmässigste, indem es das vollständigste ist, und bey weitem mehrere Ansichten darbiethet, als irgend ein anderes, worin nicht die Pflanzen wie in dem Linneischen Systeme angeordnet sind. Willdenow wünscht daher, dass man die Linneischen Classen beybehalte; wollte man ja eine Classe verwerfen, so wäre es die 23te, welche nicht ganz mit der Natur übereinstimme. Die Ordnungen der Classen aber bedürfen hier und dort einiger Verbesserung. (S. das Weitere darüber in dem Berlinischen Jahrbuche für die Pharma-

cie auf das Iahr 1799. S. 69. u. f.) Freuen mufs es, durch die Worte eines Willdenovs den Ausfpruch eines vortreflichen Freundes, des Herrn D. Hoppe in Regensburg, fo gut wie beftätigt zu fehen, dafs die Fehler, welche man dem Linneifchen Syeme von allen Seiten her vorwerfe, nicht fo erheblich feyen, als es fcheine, indem daraus neuer Muth aufwächft, Linne's Bahn, die fchon betretene Bahn eines Mannes weiter zu betreten, der in dem ruhmvolleften Andenken der fpäteften Nachwelt wird behalten werden.

§. 48.

In Rückficht auf die beyden erften Syfteme (§. 25.) haben wir hier mit des verftorbenen Herrn D. Naumburgs Worten (Vergl. mit denen des Herrn Regierungs - Rath Medicus über diefen Punct in feiner philof. Botanik und feiner Gefcichte der Botanik) anzumerken: dafs, da bey den fogenannten künftlichen Syftemen alle Merkmale, ja alle Begriffe aus der Natur hergenommen und abftrahiret feyen, und die fogenannten natürlichen Syfteme auch auf dergleichen Merkmalen und Begriffen beruheten, entweder beyde Methoden (Syfteme) natürlich feyen, oder es gar keine natürliche gebe. Ob es nun gleich nach den Begriffen von einem natürlichen Syfteme kein würklich natürliches gibt, vielleicht auch niemals geben mag: fo kann man doch mit Willdenow nicht läugnen, dafs einige Gewächfe durch grofse Aehnlichkeiten mit einander verwandt find, fo, dafs man ihre Aneinander-

rei-

reihung für natürliche Claſſen halten könnten. In ſo fern es nun für den Anfänger ſehr unterrichtend iſt, mit den Vorſtellungen von verwandten Pflanzen bekannt zu ſeyn, indem ſie, beſonders bey Unterſuchungen ſolcher Gewächſe, die man noch nicht kennt, den Weg bahnen mit leichter Mühe Gattungen zu beſtimmen, wollen wier hier die wichtigſten von dieſen natürlichſcheinenden Familien, wie folgt, erwähnen:

1. Palmen (*Palmae*), ſind Gewächſe, die einen einfachen baumartigen Stamm haben, der niemals Aeſte treibt, an ſeiner Spitze immer grünendes Laub treibt und Stock genannt wird. Ihre Blumen kommen aus einer Scheide hervor.

2. Pfefferarten (*piperitae*), deren Blüthen in eine dichte Aehre gedrängt ſind. *Arum. Calla. Piper. Acorus.*

3. Rohrarten (*calamariae*), dahin gehören alle den Gräſern ähnliche Gewächſe, die ſich aber vom Graſe durch einen Halm unterſcheiden, der ohne Knoten iſt. *Typha. Sparganium. Eriophorum. Schoenus. Scirpus. Cyperus. Carex.*

4. Gräſer (*Gramina*), haben ſchmale Blätter, und unterſcheiden ſich ferner von den Rohrarten durch einen gewöhnlich gegliederten Halm. *Cynoſurus. Lolium. Elymus. Hordeum. Triticum. Secale. Alopecurus. Phleum etc.*

5. Mit dreyblättrigen Blumen (*tripetalae*), die drey Blumenblätter oder drey Kelchblätter haben. *Alisma. Sagittaria. Butomus. Iuncus etc.*

6. Schwerdt-

6. Schwerdtlilien (*ensatae*), Gewächse, deren Blätter schwerdtförmig, und deren Blumen einblättrig sind. *Crocus. Gladiolus. Iris etc.*

7. Orchisarten (*orchideae*), Gewächse, deren Wurzel sehr fleischig und schleimig sind, meist aus zwey Knollen bestehen, welche bald ganz, bald zertheilt sind, und einen Stengel treiben, der meist einfach, krautartig, schaftähnlich, selten steigend ist. Die Blumen finden sich meist in einer Aehre, sind unregelmäfsig, und führen jede an der Basis ein Deckblättchen. *Orchis. Ophris. Satyrium etc.*

8. Bananengewächse (*scitamineae*), Pflanzen, die einen krautartigen Stengel, sehr breite lilienartige Blätter, einen dreyeckigen oder wenigstens stumpfeckigen Fruchtknoten unter der lilienartigen Blumenkrone haben. *Amomum. Curcuma. Costus. Canna etc.*

9. Scheidenlilien (*spathaceae*), Lilienartige Gewächse, welche ihre Blumen in einer grofsen Scheide haben. *Leucoium. Galanthus. Narcissus. Allium. Colchicum. Tulpaghia etc.*

10. Gartenlilien (*coronariae*), Lilien, die keine Blumenscheide haben. *Polyanthes. Asphodelus. Ornithogalum. Hyacinthus. Fritillaria. Tulipa. Veratrum. Lilium etc.*

11. Rankende (*sarmentaceae*), Pflanzen mit schwachen Stengeln oder Blumenstielen und lilienähnlichen Blumen, oder auch rankende Sträucher mit Blüthen, die den lilienähnlichen sich nähern. *Vitis. Hedera. Gloriosa. Smilax etc.*

12. Kraut-

12. Krautartige, Suppenkräuter, Küchengewächse (*oleraceae s. holoraceae*), die unansehnliche Blumen haben. *Spinacea. Blitum. Beta. Atriplex. Chenopodium etc.*

13. Saftige (*succulentae*) Pflanzen, welche meistens fleischige Blätter haben. *Cactus. Mesempryanthemum. Sempervivum. Sedum. Portulacca etc.*

14. Storchschnabelarten (*gruinales*), Gewächse, die eine fünfblätterige Blumenkrone, einen mehrmaligen getheilten Stempel und eine zugespitzte Kapsel haben. *Linum. Drosera. Oxalis. Geranium etc.*

15. Wasserpflanzen (*inundatae*), Pflanzen, die in oder unter dem Wasser, oder doch an wässerigten Orten wachsen und unansehnliche Blumen haben. *Zanichellia. Ruppia. Potamogeton. Myriophyllum. Ceratophyllum. Serpicula. Elatine etc.*

16. Mit im Kelche befestigter Blüthe. Kelchblumen (*calyciflorae*), Pflanzen mit blossen Kelchen, in welchen die Staubgefässe festsitzen. *Elaeagnus. Osyris. Trophis. Hippophaë.*

17. Mit krontragendem Kelche. Kelchblühende (*calycanthemae*), Gewächse deren Kelch auf dem Fruchtknoten sitzt, oder damit verwachsen ist. *Oenothera. Epilobium. Lithrum. Gaura. Isnardia. Peplis. Osbekia etc.*

18. Zweyhörnige (*bicornes*), deren Staubbeutel zwey lange hervorragende Spitzen haben. *Ledum; Arbutus. Vaccinium. Erica. Pyrola.*

19. Myr-

19. Myrtenartige (*hesperides*), welche immer grüne ſteife Blätter, wohlriechende Blumen und viele Staubgefäſse haben. *Eugenia. Pſidium. Myrtus. Caryophyllus.*

20. Radförmige (*rotaceae*), die eine radförmige Blumenkrone haben. *Swertia. Lyſimachia. Anagallis. Centunculus. Hypericum etc.*

21. Frühlingspflanzen (*preciae*), die ſchöne Blumen haben, und meiſt gleich im Frühlinge damit zum Vorſchein kommen. *Primula. Menyanthes. Ciclamen. Hottonia etc.*

22. Nelkenartige (*caryophylleae*), die einen einblättrigen röhrenförmigen Kelch, eine fünfblättrige Blumenkrone, zehen Staubfäden und lange Nägel an den Blumenblättern haben. *Dianthus. Saponaria. Agroſtemma etc.*

23. Dreynarbige (*trihilatae*), die dreynarbige Griffel, geflügelte oder aufgeblaſene Früchte haben. *Triopteris. Acer. Aesculus. Staphylea etc.*

24. Kappenmohne (*corydales*), die geſpornte oder beſonders geſtaltete Blumen tragen. *Melianthes. Fumaria. Impatiens. Utricularia.*

25. Schalige (*putamineae*), die eine harte ſchalige Frucht tragen. *Capparis. Moriſonia. Crateva. Marcgravia.*

26. Vielſchotige (*multiſiliqueae*), die viele Schoten tragen. *Paeonia. Trollius. Caltha etc.*

27. Mohnartige (*rhoeadeae*), die einen hinfälligen Kelch und eine Kapſel oder ſchotenartige

tenartige Frucht haben. *Argemone. Chelidonium. Papaver etc.*

28. Tollkräuter (*luridae*), die gewöhnlich eine einblättrige Blumenkrone, eine Fruchthülle und fünf Staubfäden haben. Sie haben meiſtens giftige oder ſchädliche Eigenſchaften. *Datura. Solanum etc.*

29. Glockenblumen (*campanaceae*), die glockenförmige Blumenkronen haben. *Convolvulus. Campanula etc.*

30. Gedrehte Blumen (*contortae*), die Blumenkronen der hierher gehörigen Gewächſe ſind nach einer Seite gedrehet und bey einigen inwendig durch blumenblattähnliche Anſätze verdoppelt. *Aſclepias. Nerium etc.*

31. Gewächſe mit farbigen Kelchen (*vepreculae*). *Rhamnus; Daphne; Chryſophyllum; Stellera etc.*

32. Schmetterlingsblumen (*papilionaceae*), wenn ſie Schmetterlingsblumen beſizzen. *Vicia. Piſum. Phaſeolus etc.*

33. Caſſienblumen (*lomentaceae*), Gewächſe, welche eine Hülſe oder Gliedhülſe, aber keine oder wenigſtens keine wahre Schmetterlingsblume haben. *Polygala. Cetaronia. Gleditſchia etc.*

34. Kürbisarten (*cucurbitaceae*), die eine Kürbisfrucht und gewöhnlich zuſammenhängende Staubgefäſse haben. *Cucumis. Brionia. Paſſiflora etc.*

35. Stachlichte Gewächſe (*ſenticoſae*), haben mehrere Blumenblätter und die Frucht

beſteht

besteht aus einer Menge entweder freyer oder gering eingeschlossener Samen. Viele haben rauhe oder scharfe Blätter, und einige stachelichte Stämme, Aeste und Blattstiele. *Tormentilla. Potentilla. Fragaria. Rosa. Rubus etc.*

36. Kern- und Steinfrüchte (*pomaceae*), dahin gehören die Baum- oder Straucharten, die mehrere Staubfäden an dem Kelche, der auch die Blumenblätter trägt, sitzen haben, und eine einfache Stein- oder Apfelfrucht bringen. *Spiraea. Sorbus. Crataegus. Mespilus. Pyrus. Punica. Prunus. Amygdalus. Ribes etc.*

37. Säulenblumen (*columniferae*), wenn die Staubfäden in einer langen Röhre zusammenhängen. *Malva. Altheae. Hibiscus. Alcea etc.*

38 Dreyknöpfige (*tricoccae*), die eine dreyfache Kapsel haben. *Euphorbia. Ricinus. Mercurialis etc.*

39. Schotentragende (*siliquosae*), die eine Schote oder Schötchen tragen. *Thlaspi. Draba. Raphanus etc.*

40. Larvenblumen (*personatae*), die eine maskirte Blume haben. *Antirrhium. Euphrasia etc.*

41. Scharfblättrige (*asperifoliae*), die vier freye Samen, eine einblätterige Blume, fünf Staubgefäfse und scharfe Blätter haben. *Echium. Symphitum etc.*

42. Quirlförmige (*verticillatae*), die lippen- oder rachenförmige Blumen haben. *Thymus. Monarda. Nepeta etc.*

43. Markige (*dumosae*), die strauchartig sind und im Stengel eine lokere Markröhre haben, deren Blumen zugleich klein, vier- oder fünftheilig sind. *Viburnum. Rhamnus. Evonymus etc.*

44. Heckensträucher (*sepiariae*), Sträucher, die gewöhnlich eine röhrenförmige und getheilte Blumenkrone, und nur wenige, gewöhnlich zwey, Staubgefäſse haben. *Syringa. Ligustrum. Fraxinus. Iasminum etc.*

45. Dolden- oder Schirmpflanzen (*umbellatae*), die eine Dolde tragen, eine fünftheilige Krone, fünf Staubfäden, zwey Griffel und zwey freye Samen haben. *Apium. Pastinace. Daucus. Carum etc.*

46. Epheuartige (*hederaceae*), die eine fünftheilige Blumenkrone, fünf oder zehen Staubgefäſse und eine beerenartige Frucht tragen, dabey aber eine zusammengesetzte Traube haben. *Hedera. Panax. Vitis. Cissus. Aralia. Axanthoxylum.*

47. Sternförmige (*stellatae*), die eine viertheilige Blumenkrone, vier Staubfäden und zwey freye Samen tragen. Die Blätter sind gewöhnlich quirlförmig. *Galium. Asperula. Valantia etc.*

48. Gehäufte Blume (*aggregatae*), die wie zusammengesetzte Blumen aussehen, aber keine zusammenhängende Staubfäden haben. *Scabiosa. Cephalanthus.*

49. Zusammengesetzte Blumen (*compositae*), die auch wie zusammengesetzte Blumen aussehen, in welchen aber die Staubbeutel in ein Rohr zusammen gewachsen sind.

 Car-

Carduus; Hieracium; Bellis. Leontodon. Centaurea etc.

50. Kätzchen tragende (*amentaceae*), *Salix. Populus. Platanus. Fagus. Iuglans. Quercus. Corylus. Carpinus. Betulus. Myrica etc.*

51. Zapfentragende (*coniferae*), die einen Zapfen (*ſtrobilus*) haben. *Iuniperus. Cupreſſus. Thuia. Pinus etc.*

52. Zuſammengeſetzte Früchte tragende (*coadunatae*), Pflanzen, die in einer einzelnen und einfachen Blüthe mehrere in eins verbundene Früchte tragen. *Illicium. Liriodendron. Magnolia. Uvaria. Annona etc.*

53. Rauchblättrige (*ſcabridae*), Pflanzen mit ſcharfen Blättern und unanſehnlichen Blumen. *Ficus. Dorſtenia. Parietaria. Urtica. Cannabis. Humulus etc.*

54. Vermiſchte (*miſcellaneae*), wohin alle Gattungen gehören, die in keine von den vorhergehenden Abtheilungen gebracht werden können.

55. Farrenkräuter (*filices*), Gewächſe, die in den meiſten Fällen nur ein Blatt an einem Stiele aus der Wurzel treiben, und welches beym Entſtehen gewöhnlich aufgerollt iſt. Ihre Frucht haben ſie entweder in einer Ähre (*ſpiciferae*), oder auf dem Rücken des Blatts (*epiphylloſpermae*), oder an der Wurzel in kuglichter oder knolligter Geſtalt (*rhizoſpermae*).

56. Mooſe (*muſci*), Gewächſe, welche eine mit einer Haube bedeckten Frucht haben. Man hat davon

a) Laub-

a) Laubmoose (*musci frondosi*), die eine Kapsel haben, welche mit einem Dekkel versehen ist und deren Blätter sehr klein sind.

b) Lebermoose (*musci hepatici*), die gewöhnlich keinen Stengel haben und deren Blätter fast immer grösser sind und flach liegen und deren Kappe in mehrere Klappen aufspringt

57 Flechten (*algae*), Gewächse mit verborgenen oder ganz fehlenden Befruchtungswerkzeugen, welche in ihrem Habitus in Textur und Substanz sehr von einander abweichen. Einige sind faden- oder gallertartig und haben einige Aehnlichkeit mit den Pilzen; andere sind von lederartiger Substanz, oder gleichen einer Kruste oder warzigen Schorfe; andere sehen wie das Laubwerk der Bildhauer aus und schliessen sich schon näher an die übrigen Pflanzen an, alle haben sie das mit einander gemein, dass man an ihnen Stamm, Wurzel und Blätter als zugleich vorhandene Theile nicht unterscheiden kann.

58. Pilze (*fungi*), Gewächse, die meistentheils fleischig, weich und saftig sind, in den meisten Fällen nur eine kurze Zeit dauern, oder wenn sie länger existiren hart und saftlos werden, keine Aeste nur einen Stiel und einen Hut haben und mit einem häutigen Ueberzuge und einigen wenigen Fasern an ihren untersten Theile, wo sie auf andern Körpern aufsitzen, versehen sind.

Siebenter Abschnitt.

Geburtsort der Pflanzen (*locus natalis*).

§. 49.

Geburtsort der Pflanzen (*locus natalis*), nennt man den Ort, wo die Pflanzen von Natur zu Hause sind. Er begreift in sich die Gegend (*regio*), den Himmelsstrich (*clima*), und den eigentlichen Standort (*statio*), der Gewächse.

§. 50.

Die Gegend (*regio*), bezeichnet das Reich, die Provinz, die Stadt, das Dorf, und andere besondere Oerter, wo die Pflanzen wachsen.

§. 51.

§. 51.

Der Himmelsstrich (*clima*), bezeichnet den Grad von Kälte und Wärme, der in einer gewissen Gegend herrscht, und die trockne oder feuchte Luft, welche eben gegenwärtig ist. Man unterscheidet acht Climate, die nach der Länge, Breite und Höhe des Orts bestimmt werden. Diese Climate sind:

1. das nördliche oder mitternächtliche Clima (*clima boreale*), begreift das nördliche Europa von Lappland bis Paris.

2. das mittelländische Clima (*clima mediterraneum*), begreift das südliche Europa, den untern Theil von Frankreich, Portugal, Spanien, Italien, Ungarn (Griechenland), Archipelagus bis Armenien und Medien.

3. Das morgenländische Clima (*clima orientale*) begreift das nördliche Asien, Sibirien, einen Theil der Tartarey, Syrien, Persien u. s. w.

4. Das indianische Clima (*clima indicum*), liegt zwischen den Wendezirkeln von Asien, Afrika, und Amerika.

5. Das ägyptische Clima (*clima aegyptiacum*), liegt zunächst um die Linie, Aegypten, Nubien u. s. w.

6. Das südliche Clima (*clima australe*), geht von Aethiopien bis zum Cap, begreift

begreift aber auch Peru und Brasilien.

7. Das abendländische Clima (*clima occidentale*), begreift das nördliche Amerika von Canada bis Florida und auch Japan.

8. Das Alpen-Clima (*clima alpinum*), begreift die höchsten Gebirge über den ganzen Erdkreis, die mit Schnee bedeckt sind.

Das Clima einer Gegend hängt von der geographischen Breite und Länge, doch mehr aber von der Höhe und Tiefe eines Landes, der Nähe und Richtung grosser Gebirge, der grössern oder geringen Entfernung vom Meere, der Lage des Landes gegen kalte oder warme Winde, gegen Flüsse und Landseen, so wie selbst von der Cultur der Länder und dem Mangel derselben ab. So sind Gegenden, die eine hohe Lage haben, immer weniger wärmer immer mehr kälter, als andere, die nicht die hohe Lage haben. So geben hohe Gebirge den benachbarten Ländern, die von ihnen durchschnitten werden, oft eine entgegengesetzte Witterung, indem sie die Wolken und Winde aufhalten. Die Lage einer Gegend zwischen zwey nicht unbedeutenden Wassern, verursacht, besonders wenn sie niedrig liegt, eine neblichte trübe Luft und häufige Abwechselung von Wind und Wetter. Grosse Wälder machen das Clima rauher, weil sie Eis und Schnee länger aufhalten, und dadurch einen grossen Theil des den Pflanzen so wohlthätigen Sonnenlichtes wegnehmen. Thäler, die mit hohlen kahlen Bergen umgeben sind, haben

ben in den heiſsen Sommertagen eine unerträgliche Hitze, welche ſtets deſto gröſser iſt, je mehr ſie eingeſchloſſen ſind.

Man ſieht daraus, wie groſs der Einfluſs des Clima auf das Wachsthum der Gewächſe ſowohl als auch auf die ganze Geſtalt derſelben ſeyn muſs, und ſo iſt es uns erklärlich, wie es zugeht, daſs die Pflanzen des griechiſchen Archipels meiſtens ſtrauchartig und ſtachlicht ſind, daſs die Gewächſe Arabiens faſt alle einen niedrigen und verkrüppelten Wuchs haben, und dieſelben Pflanzen, die in nakten Gegenden kümmerlich hervorſproſſen, in andern bebaueten gröſser und vollſtändiger hervorkommen.

§. 52.

Der Standort (*ſtatio*), begreift die Stelle oder den Platz, worauf eine Pflanze vorgefunden wird. — Selbſt in jedem Clima erfordert jede Pflanze ihren beſondern eigenthümlichen Standort, oder einen Boden, der die Beſtandtheile deſſen hat, worin die Pflanze urſprünglich wuchs, indem nur in einen ſolchen Boden jede Pflanze ihre Vollkommenheit erreicht, alſo auch nur darin ihre gröſste Wirkſamkeit beſitzen kann. Man hat als Standörter der Pflanzen folgende unterſchieden:

1. Gebirge (*montes*).
2. Vorgebirge (*promontoria*).
3. Hügel (*colles*).
4. Dünen (*colles arenoſae*).

5. Gebirgs-

5. Gebirgshügel (*colles montium*).
6. Gebirgsfüſse (*radices montium*).
7. Gipfel (*faſtigia*).
8. Alpengebirge (*alpes*).
9. Höchſte Alpengebirge (*alpes aethereae*).
10. Verdeckte Alpengebirge (*alpes occluſae*).
11. Felſen (*rupes*).
12. Thäler (*valles*).
12. Ebenen (*campi*).
14. Felder, Aecker (*areae, agri*).
 a. unbearbeitete Felder (*rurales*).
 b. bearbeitete Felder (*cultae*).
 aa. Lettenfelder (*argillaceae*).
 bb. Sandfelder (*arenariae*).
 cc. Kreidenfelder (*cretaceae, calcareae*).
 dd. Mergelfelder (*margenaceae*).
15. Feldäcker (*agri arvenſes*).
16. Brachäcker (*vervacta*).
17. Gartenäcker (*agri hortenſes*.
18. Obſtgarten (*pomaria*).
19. Küchengärten (*horti oleracei*).
20. Wälder, helle, ausgehauene (*Sylvae*).
21. Dichte dunkle Wälder, Haine *nomora, nemoroſa*).
 a. Eichenwälder (*querceta*).
 b. Buchwälder (*fagata*).
 c. Birkenwaldung (*betuletum*).
 d. Erlengebüſch (*alnetum*).
 e. Weidengebüſch (*ſalicetum*).
 f. Fichtenwälder, Schwarzwälder (*pineta*).

22. Wege,

22. Wege, Landwege (*viae*).
23. Heiden, Heideplätze (*ericetae*).
24. Brandſtellen (*carbonariae*).
25. Dornhecken (*dumeta*).
26. Ruinen (*ruinae*).
27. Schutthaufen (*ruderata*).
28. Alte Mauern (*muri*).
29. Zäune (*ſepes*).
30. Dörfer (*pagi*).
31. Wände alter Häuſer (*parietes*).
32. Düngplätze, Miſtplätze (*ſimeta*).
33. Oerter vollerGebüſche (*frutices*).
34. Kieſige, ſandige Stellen (*glareoſae*).
35. Furchen (*verſurae, ſulci*).
36. Dämme (*aggeres*).
37. Ufer (*ripae*).
38. Ufer oder Geſtade der Meere (*littora*).
39. Graben (*foſſae*) *lacunae*).
40. Bäche (*rivuli*).
41. Teiche (*lacus, lacuſtres*).
42. Fiſchteiche (*piſcinae*).
43. Meere, Seen (*maria*).
44. An Meeren oder Seen wachſend (*marina, maritima*).
45. Stehende Waſſer (*ſtagna*).
46. An flieſsenden Waſſer wachſend (*fluminea, in fluviis*).
47. Brunnen, Quellwaſſer (*fontes, ſcaturigines*).
48. Geſundbrunnen, Mineralwaſſer (*aquae ſalubres, minerales*).
 a. Eiſenwaſſer(*aquae ferratae) martiales*).

b. Salz-

b. Salzwaſſer (*aquae ſalſae*).
c. Schwefelwaſſer (*aquae ſulphuricae*).

49. Feuchte, naſſe Oerter (*loci uliginoſi*).
50. Sumpfige Oerter (*loci paludoſi, paluſtres*).
51. Schlammige Oerter (*loci limoſi*).
52. Kothige Oerter (*loci lutoſi*).
53. Pfützen (*linundati*).
54. Sonnige Oerter (*loci aprici*).
55. Schattige Oerter (*loci umbroſi*).
56. Trockne, dürre Oerter (*loci aridi*).
67. Glatte, kahle Oerter (*glabretoſi*).
58. Rauhe Oerter (*loci asperi*).
59. Unfruchtbare Oerter (*loci ſteriles*).
60. Raſige Oerter (*loci caespitoſi, graminei*).
61. Torfige Oerter (*loci turfoſi*).
62. Feuchte torfige Oerter (*loci turfoſi humidi*).
63. Oerter, die feucht und mit Moos bewachſen ſind (*loci humidi muscoſi*).
64. Oerter, die feucht, torfig, und mit Gebüſchen bewachſen ſind (*loci humidi turfoſi fruticoſi*).
65. Weiden (*pascua*).
66. Wieſen (*prata*), und noch einige andere mehr.

Behalten die Pflanzen ihren gewöhnlichen Standort, ſo bleiben ſie ſich immer gleich, ändern ſich wenigſtens nur ſelten ab. Wird aber ihr natürlicher Standort einer Abänderung unterwor-

terworfen, und erhalten die Pflanzen einen andern ihnen fremden Boden: so ändert sich gewöhnlich ihre Farbe, Geruch und Geschmack, oft auch ihre Gestalt ab, und die eigenthümlichen Kräfte werden entweder vermehrt oder vermindert. Eine Erfahrung, worin für den Apotheker, Oeconomen und Forstbeamten, wichtige Winke liegen.

§. 53.

Da mehrere Gewächse durchaus einen eigenen Boden erfordern und nicht ihr Fortkommen in einem andern finden, welcher der natürlichen Beschaffenheit eines Bodens ganz entgegengesetzt ist: so können wir gleich bey dem ersten Anblick eines Bodens mit ziemlicher Gewissheit schon sagen, was für Pflanzen darauf wachsen werden. So lässt der Thonboden gern aus sich hervorwachsen: *Plantago media*, *Tussilago Farfara*, *Potentilla anserina*, *Myosotis Lappula etc.* Sandboden: *Scirpus Holoschoenus*, *Arundo arenaria*, *Herniaria*, *Polygonum Fagopyrum*, *Aira canescens etc.* Fetter Dammerdeboden: *Asperula odorata*. *Lithospermum officinale*, *Alsine media*, *Galium sylvaticum etc.* Mergelboden: *Nardus strictus etc.* Torfboden: *Iuncus effussus*, *Eriophorum polystachion*, *Eriophorum vaginatum*, *Mnium palustre*, *Drosera*, *Sphagnum palustre*, *Bryum hypnoides*, *Lichen rangiferinus etc.* Die Nähe von Salzwassern wird durch *Poa salina*, *Lactuca saligna*, *Atriplex laciniata*, *Glaux maritima*, *Trichlogion maritimum*, *Tetragonolobus maritimus*, *Scirpus maritimus*, *Plantago Coronopus*, *Aster tripolium*, *Salicor-*

Salicornia herbacea etc. Stehende Waſſer, Teiche, durch: *Trapa natans, Subularia aquatica, Utricula minor, Butomus umbellatus etc.* Sümpfe, durch: *Ranunculs aquatilis, Phelandrium aquaticum, Cicuta viroſa, Iris pſeudocorus, Sium latifolium, Rumex aquaticus, Alisma plantago etc.* Pfützen, durch: *Cardamina pratenſis, Caltha paluſtris, Spergula nodoſa, Salix fragilis, Salix pentandra, Betula Alnus, Elatina hydropiper, Mentha aquatica, Sanguiſorba officinalis etc.* Feuchte naſſe Oerter (Bruch), durch: *Parnaſſia paluſtris, Spiraea Ulmaria, Ophris monorchis, Comarum paluſtre, Geum rivale, Valeriana dioica, Pedicularis paluſtris etc.* angezeigt, und ſo umgekehrt kann man, wo dieſe Gewächſe ſtehen, ſchlieſsen, was für ein Boden da vorhanden iſt.

Farbe der Gewächſe.

§. 54.

Zu den äuſserlichen Merkmalen der Pflanzen gehört auch die Farbe. Zwar gibt ſie nur höchſt ſelten ein Merkmal ab, welches zur Beſtimmung einer Art dienen könnte, indem ſie nicht beſtändig genug, und durch Cultur und andere äuſsere Umſtände der Veränderung unterworfen iſt. Indeſs kommt ſie doch bey den Abarten, beſonders bey den Flechten und Pilzen in Betracht, wobey ſie zur genauen Beſtimmung dienen kann, indem ſie dabey mehrere Beſtändigkeit zeigt. Dann iſt ferner nicht der Nutzen zu leugnen, den die angegebene Farbe

Farbe der Blume bey Auffuchung des natürlichen Characters einer Pflanze hat, da fie den Anfänger noch mehr zur Gewifsheit führt, dafs er, auch der angezeigten Farbe der Blume nach, die rechte Pflanze vor fich hat. Man unterfcheidet bey den Gewächfen folgende Farben:

1. weifs:

 a. Milchweifs (*lacteus*).
 b. Weifslich (*albidus*).

2. grau:

 a. Afchgrau (*cinereus*).
 b. Perlfarben (*grifeus*).
 c. Blafsgrau (*canus*).
 d. Bleyfarben (*lividus*).

3. fchwarz:

 a. Rabenfchwarz (*ater*).
 b. Gewöhnlich fchwarz (*niger*).

4. blau:

 a. Dunkelblau (*cyaneus*).
 b. Himmelblau (*coeruleus*).
 c. Schmaltblau (*azureus*).
 d. Blafsblau (*caefius*).
 e. Violett (*violaceus*).
 f. Lilefarben (*lilacinus*).

5. grün:

 a. Stahlgrün (*atrovirens*).
 b. Kupfergrün (*aeruginofus*).
 c. Grasgrün (*prafinus*, *fmaragdinus*).
 d. Gelbgrün (*flavovirens*).
 e. Graugrün (*glaucus*).

6. gelb:

6. gelb:

a. Goldgelb (*aureus*).
b. Blaſsgelb (*pallideflavens*).
c. Schwefelgelb (*ſulphureus*).
d. Dottergelb (*vitellinus*).
e. Ochergelb (*ochraceus*).
f. Orangegelb (*aurantiacus*).
g. Safrangelb (*croceus*).

7. roth:

a. Zinnoberroth (*cinnabarinus*).
b. Ziegelroth (*lateritius*).
c. Scharlachroth (*coccineus ſ. phoeniceus*).
d. Fleiſchroth (*carneus*).
e. Hochroth (*puniceus*).
f. Blutroth (*ſanguineus*).
g. Roſenroth (*roſeus*).
h. Schwarzroth (*atropurpureus*).

8. braun:

a. Tiefbraun (*bruneus*).
b. Kaſtanienbraun (*badius ſ. ſpadix*).
c. Leberbraun (*hepaticus*).
d. Roſtfarben (*ferrugineus*).
e. Gemeinbraun (*fuscus*).

9. durchſichtig (*hyalinus*).

Geruch der Gewächſe.

§. 55.

In Anſehung des Geruchs der Gewächſe gilt daſſelbe, was von der Farbe derſelben geſagt worden

worden ist. Noch weniger aber kann bey Bestimmung der Arten der Geruch dienen, da die Eindrücke, welche die Pflanzen und ihre Theile auf die Organe des Geruchs machen, zu unsicher sind, und wir doch zu Unterscheidungsmerkmalen sichere Merkmale nehmen müssen. Es mag aber doch Fälle geben, in welchen es nützlich ist, den abweichenden Geruch der einen Pflanze von der andern zu kennen, und so ist er:

1. angenehm (*suaveolens*).

 a. Bisamhaft (*ambrosiacus*).
 b. Duftend (*fragrans*).
 c. Geistig (*spirans*).
 d. Gewürzhaft (*aromaticus*).
 e. Reitzend (*orgasticus*).

2. unangenehm (*graveolens*).

 a. Abscheulich (*teter*).
 b. Balsamisch (*balsamicus*) *Populus balsamifera.*
 c. Betäubend, taumlichmachend (*birosus*, *narcoticus*) *Datura.*
 d. Bockig (*hircosus*) *Hypericum hircinum.*
 e. Ekel *nauseosus* *Gnaphalium foetidum.*
 f. Harzig (*resinosus*) *Pinus silvestris.*
 g. Knoblauchartig (*alliaceus*) *Allium sativum*
 h. Scharf (*acris*).
 i. Wanzenartig (*cimicarius*) *Ribes nigrum.*

Geschmack

Geſchmack der Gewächſe.

§. 56.

Was vorhin vom Geruche geſagt iſt, gilt auch vom Geſchmacke der Gewächſe, und am allerwenigſten kann man dieſen bey Beſtimmung der Arten gebrauchen, indem die Eindrücke, welche durch das, was man eben beſchmeckt, auf die Organe des Geſchmacks hervorgebracht werden, die trügendſten Merkmale aller übrigen abgeben. Aber auch hier können Fälle vorhanden ſeyn, in denen es äuſserſt möglich iſt, beſonders den Grad des Geſchmakkes einer Pflanze zu kennen, um dadurch die ſtärker ſchmeckenden von den ſchwächer ſchmeckenden zu unterſcheiden und ſo das Brauchbarſte von allem zu wählen. Der Geſchmack iſt:

1. Trocken (*ſiccus*).
2. Wäſsrig (*aquoſus*).
3. Schleimig (*mucoſus*).
4. Herb (*ſtipticus*).
5. Zuſammenziehend (*adſtringens*).
6. Scharf (*acer*).
7. Süſs (*dulcis*).
8. Sauer (*acidus*).
9. Bitter (*amarus*).
10. Fettig (*pinguis*).
11. Salzig (*ſalſus*).
12. Kampherartig (*camphoratus*).
13. Krautartig, Kohlartig (*herbaceus*).
14. Kreſſenartig (*lipidius*).
15. Meerrettigartig (*amoraceus*).

16. Pfef-

16. Pfefferartig (*piperatus*).
17. Bisamartig (*ambrosiacus*).
18. Harzig (*resinosus*).
19. Mehlicht (*farinosus*).
20. Fenchelartig (*foeniculatus*).
21. Anisartig (*anisatus*).
22. Terpenthinartig (*terebinthinus*).
23. Ekelhaft (*nauseosus*).
24. Brennend, heiſs, feurig, erwärmend (*ardens*).
25. Gewürzhaft (*aromaticus*).
26. Balſamiſch (*balſamicus*).
27. Knoblauchartig (*alliaceus*).

Maas der Gewächſe.

§. 57.

Die Gröſse der Gewächſe hängt zu ſehr von der Verſchiedenheit des Bodens, der Witterung, und von ſo vielen andern auf das gedeihliche Fortkommen der Pflanzen Einfluſs habenden äuſsern Urſachen ab, als daſs man im Stande wäre ſie zum zuverläſsigen Merkmale zu gebrauchen. Sie kann aber Vergleichungsweiſe gebraucht werden und da dieſs gewöhnlich auch nur geſchieht, ſo iſt das Maas:

1. im Allgemeinen;

a. Kurz (*brevis*).
b. Sehr kurz (*breviſſimus*).
c. Lang (*longus*).
d. Sehr lang (*longiſſimus*).
e. Breit (*latus*).

f. Sehr breit (*latissimus*).
g. Klein (*exiguus*).

2. ins besondere:

a. Ein Haar breit (*capillus*).
b. Eine Linie breit (*linea*).
c. Halbzoll lang (*unguis*).
d. Ein Zoll lang (*pollex, uncia*).
e. Eine Handbreit (*palmus*).
f. Eine Spanne lang (*dodrans*).
g. Eine kleine Spanne lang (*spithama*).
h. Ein Fuſs lang (*pes*).
i. Anderthalb Fuſs lang, Vorderarm lang (*cubitus*).
k. Eine Elle oder zwey Fuſs lang (*ulna, brachium*).
l. Eine Klafter oder ſechs Fuſs lang (*orgya*).

Erſcheinungen der Vegetation.

§. 58.

An den Pflanzen bemerken wir einige allgemeine oft merkwürdige Erſcheinungen der Vegetation, die mit unter durch bildliche Ausdrücke bezeichnet werden und folgende ſind:

1. Das Keimen (*germinatio*) nennt man die Periode, wo der Samen aufſchwillt und anfängt ſeine Blüthen zu entfalten.

2. Das Grünen, Ausſchlagen [*frondescentia ſ. vernatio*], wenn die aufgeſchwollenen Knospen der Bäume, Sträucher und Staudengewächſe ihre Blätter entfalten.

3. Der

3. Der Schlaf [*somnus*], wenn am Abend oder in der Nacht die Blätter verschiedener Pflanzen sich zusammenlegen.

4 Das Entblättern (*defoliatio*), wenn im Herbste oder im Frühjahre die Blätter abfallen.

5 Die Jungferschaft (*virginitas*) nennt man bey den Gewächsen den Zeitpunkt, wo ihre Blumenknospen noch unentfaltet sind.

6. Das Offenseyn der Blumen (*anthesis*) ist der Zeitpunct, wo die Blume bey den Gewächsen vollkommen entwickelt ist. Daher sagt man in Beschreibungen, die Blumen hängen vor dem Offenseyn [*flores ante anthesin nutantes*], oder sie stehen nach dem Offenseyn aufrecht [*flores post anthesin erecti*].

7. Die Zeit der Blüthe (*aestivatio*) nennt man den Monat, oder die Jahrszeit, wenn die Blume in ihrer Vollkommenheit ist.

8. Die Begattungsperiode (*fructificatio*) ist der Zeitpunct bey den Gewächsen, wenn in der Blume der Blumenstaub den benachbarten Theilen mitgetheilt wird.

9. Die Caprification (*caprificatio*) nennt man die Art von Begattung bey den Pflanzen, welche nicht unmittelbar durch die Pflanzen geschieht.

10. Das Wachen der Blume (*vigiliae*), wenn Blumen zu einer bestimmten Zeit des Tages oder Nachts sich öffnen und schliessen.

11. Das Fruchtansetzen (*grossificatio*), wenn nach der Blüthe die künftige Frucht anfängt sich zu vergrössern.

12. Die Zeit des Reifwerdens (*maturatio*), der Zeitpunct, wo die Früchte reif werden.

13 Das Ausstreuen des Saamens (*disseminatio*), die Art wie die Frucht nach der Reife den Samen ausstreuet.

Abtheilungen der Gewächse.

§. 59.

Ausser der Abtheilung der Gewächse in Familien hat man noch folgende, nach welcher sie in Kräuter, Bäume, Sträucher, Stauden, und dann in wilde, gebändigte, zahme, gemeine, und wildwachsende zerfallen.

1. Kräuter (*herbae*) sind Pflanzen, welche nur ein Mal Blumen und Samen tragen, dann aber vergehen.

2. Bäume (*arbores*) sind Gewächse, deren holziger Stamm vierzig bis hundert und mehrere hundert Iahre dauert, und in einer gewissen Höhe über Erde an der Spitze in Aeste getheilt ist.

3. Sträucher (*frutices*) sind solche Gewächse, aus deren Wurzel gleich von der Erde an mehrere getheilte Stämme aufsteigen, die

zwar

zwar auch holzig aber niedriger und schwächer sind und nicht das Alter der Bäume erreichen.

4. Stauden (*suffrutices*) nennt man die Gewächse, welche mit den Sträuchern viele Aehnlichkeit haben, derer holziger Stengel aber alle Jahre vergeht. Eben der Aehnlichkeit wegen, welche diese Gewächse mit den Sträuchern haben, werden sie auch Halbsträucher genannt.

* * *

1. Wilde (*planta fera*), die in den entfernten unbesuchten Ländern der Wilden ausser Europa wachsen.

2. Gebändigte (*planta cicur*), die sich durch sorgfältige Wartung, wenn sie von da verpflanzt werden, ziehen lassen.

3. Zahme (*planta mansueta*), die Jahrhunderte hindurch an das Europäische Clima, durch die Wartung gewohnt sind.

4. Gemeine (*planta vulgaris*), die sich an sehr vielen Orten finden.

5. Wildwachsende (*planta spontanea*), die sich an ihrem Geburtsorte ohne Wartung fortpflanzen.

Dauer der Gewächse.

§. 60.

Die Gewächse sind ihrer Dauer nach:

1. Ein-

1. Einjährig (*annua*) ſind ſie, wenn ſie in demſelben Iahre, in welchem die Samen geſäet werden, aufgehen, wachſen, blühen, Samen tragen, und dann ſterben. Man nennt dieſe Gewächſe auch Sommergewächſe, weil ſie ihre Exiſtenz nur im Sommerhalbenjahre haben. ⊙

2. Zweyziährig (*biennis*) ſind ſie, wenn ſie in demſelben Iahre, in welchem die Samen geſäet werden, bloſs nur Blätter, in dem Iahre darauf aber Stengel, Blüthen und Früchte treiben, und hierauf mit ſammt der Wurzel ſterben. ♂

3. Mehrjährig (*plurima*) ſind ſie, wenn ſie, wie die zweyjährigen Gewächſe erſt im zweyten Iahre Stempel, Blüthen und Früchte treiben, dies drey vier bis ſechs Iahre thun, nun aber mit ſammt der Wurzel vergehen. ✱

4. Ausdauernd (*perennis*) ſind ſie, wenn die Wurzel über ſechs bis hundert und mehrere Iahre bleibt, mag nun der hervorgetriebene Stamm jährlich ab - oder nicht abſterben. ♄

Achter-

Achter Abschnitt.

Verzeichniss aller Pflanzengattungen.

§. 53.

Was so vielen Anfängern und selbst mehrern Andern, die man eben nicht mehr zu den Anfängern zählen kann, bey Nennung der Kunstwörter und Namen der Pflanzen fehlt, ist: DIE RICHTIGE AUSSPRACHE. Es fällt meistens zu unangenehm ins Ohr, wenn Worte oder Namen falsch ausgesprochen werden, von welchen es bekannt ist, wie sie ausgesprochen werden müssen. Gemeiniglich beweist diess, dass man die Regeln der Aussprache nicht kennt, oder an Beachtung derselben gar nicht gewöhnt worden ist, ob es gleich freylich noch einige Ausdrücke gibt, von denen man nicht recht

recht weiſs, wie ſie ausgeſprochen werden müſſen Um allen Anſtoſs gegen die rechte Ausſprache zu vermeiden, ſo viel ſolches geſchehen kann, iſt alles was LANG ausgeſprochen iſt, mit einem ^ und was KURZ ausgeſprochen iſt mit einem ' bezeichnet. Faſt überall iſt der *Genitiv* beygeſetzt, und 1. 2. 3 4. 5. deuten die Declinationen an, ſo wie der Buchſtabe m. das *Genus masculinum*, f das *Genus femininum* und n. das *Genus neutrum* andeutet.

§ 62.

Abrôma, ae, f. 1. Abrome.
Abrus, i, m 2. Abrus.
Acàena, ae, f 1 Acäne.
Acâlypha, ae. f. 1. Bingelkraut, ausländiſches
Acânthus, i m. 2 Bärenklau.
Acer, éris n. 3. Ahorn.
Achanía, ae, f 1. Achanie.
Achillea, ae, f 1. Achillee.
Achras, ádis, f. 3. Breiapfel.
Achiyânthes, ae f. 1. Spreublume.
Acía, ae, f 1 Acie.
Acidóton, i, n. 3. Acidote.
Acnîda, ae f. 1. Hanf, virginiſcher.
Aconîtum, i n 3 Sturmhut.
Acórus, i m 2. Calmus.
Acroſtíchum, i, n. 2. Farrn, vollbühender.
Actâea ae, f. 1. Chriſtophkraut.
Adanſonía, ae, f 1. Adanſonie.
Adelía, ae, f 1. Adelie.
Adenanthîra, ae f 1. Drüſenblume.
Adîantum, i, n. 2. Frauenpaar.

Adônis,

Adônis, ídis, f. 3. Adonis.
Adóxa, ae, f. 1. Bisamkräutlein.
Aegicéras, átos, n. 3. Geisshorn.
Aegílops, ópis, f. 3. Twalch.
Aegiphíla, ae, f. 1. Aegiphile.
Aegopodíum, ii, n. 2. Gerhardskraut.
Aegoprìcum, i, n. 2. Aegoprice.
Aeschynoméne, es, f. 1. Schaampflanze.
Aescúlus oder Escúlus, i, f. 2. Rosskastanie.
Aethûsa, ae, f. 1. Gleisse.
Agapânthus, i, m. 2. Liebblume.
Agarícus, i, m, 2. Blätterschwamm.
Agathophyllum, i, n. 2. Muscatbaum, wilder.
Agâve, es, f. 1. Agave.
Agerâtum, i, n. 2. Balsamleberkraut.
Agrimonía, ae, f. 1. Odermennig.
Agrostêma, ae, f. 1. Raden.
Agrostis, is, f. 3. Strausgras.
Agynèia, ae, f. 1. Agyneje.
Ailânthus, i, m. 2.
Aíra, ae, f. 1. Schmielen.
Aythonía, ae, f. 1. Aythonie.
Aiúga, ae, f. 1. Günsel.
Aizôon, oi, n. 2. Immergrün.
Albûca, ae, f. 1. Weissleder.
Alchemîlla, ae, f. 1. Sinau.
Alchornêa, ae, f. 1. Alchornie.
Aldrovânda, ae, f. 1. Altrowande.
Aléctra, ae, f. 1. Bettlose.
Alêtris, ídis, f. 3. Runzelblume.
Aleurîtes, ae, f. 1. Mehlpflanze.
Alîsma, átis, n. 3. Wasserwegerich.
Allamânda, ae, f. 1. Allamande.

Allio-

recht weiſs, wie ſi ... onie.
ſen Um allen ...
ſprache zu ver ... llophyle.
hen kann, iſt ...
iſt, mit ein ... ſch
c en iſt mi ...
iſt der G ... m.
deuten d ... onie
ſtabe r ... f. 1. Alſtrömer...
femin ... 1. Eibiſch.
... n. 2. Alyſſen.
...chus. i. Tauſendſchön.
...rillis, ídis, f. 3. Amaryllis.
...maſonía, ae, f. 1. Amaſonie.
Ambroſía, ae, f. 1. Götterſpeiſe.
Ambroſinía, ae, f. 1. Götterblume.
Amêllus, i, m. 2. Amelle.
Amerimnum, i, n. 2. Hauswurz.
Amethyſtéa, ae, f. 1. Amethyſtkraut.
Ammannia, ae, f. 1. Ammannie.
Ammi, íos, n. 3. Ammey.
Amomum, i, n. 2. Amom.
Amórpha, ae, f. 1. Unform.
Amygdálus, i, f. 2. Mandelbaum.
Amyris, ídis, f. 3. Balſamſtrauch.
Anabáſis, is, f. 3. Kali.
Anacardium, ii, n. 2. Elephantenlausbaum.
Anacyclus, i, m. 2. Anacycle.
Anagâllis, ídis, f. 3. Gauchheil.
Anagyris, is, f. 3. Anagyris.
Anaſtatíca, ae, f. 1. Ierichoroſe.
Anchuſa, ae, f. 1. Ochſenzunge.
Ancîſtrum, i, n. 2. Widerhaken.
Andrâchne, es, f. 1. Andrachne.
Andromêda, ae, f. 1. Andromeda.

Andro-

...ndropôgon, ... relle.
...roſâce, e...
...yála, a... ume.
...ône, e... elkraut.
...n,
... um.
...ar...
...ría, ae, ...
...nthémis, ídis ...
Anthericum, i, n. ... ut.
Anthiſteria, ae, f. 1.
Antichórus, i, n. 2. Ant...
Antidêsma —
Antirrhínum, i, n. 2. Dorant.
Anthocéros, ótis, m. 3. Hörnerſc...
Anthôlyza, ae, f. 1. Steinblume.
Anthoſpêrmum, i, n. 2. Amberbaum.
Anthoxânthum, i, n. 2. Ruchgras.
Anthyllis, ídis, f. 3. Wundblume.
Apactis, Apacte.
Apargía, ae, f. 1.
Aphánes, Frauenmäntelchen.
Aphyllântes, Blattloſe.
Aphytêia, ae, f. 1. Aphyteie.
Apíum, íi, n. 2. Eppich.
Aplûda, ae, f. 1. Aplude.
Apôcynum, i, n. 2. Hundskohl.
Aponogêton, i, n. 2. Schwimmer.
Aquartía, ae, f. 1. Aquartie.
Aquilaría, ae, f. 1. Adlerkraut.
Aquillegía, ae, f. 1. Ackeley.
Aquilicía, ae, f. 1. Aquilicie.
Arábis, is, f. 3. Thurmpflanze, unächte.
Arâchis, is, f. 3. Erdpiſtacie.
Aralía, ae, f. 1. Bergangel.

Allionía, ae, f. 1. Allionie.
Allíum, ii, n. 2. Lauch.
Allophyllus, i, m. 2. Allophyle.
Alóe, es, f. 3. Aloe.
Alopecûrus, i, m. 2. Fuchsſchwanz.
Alpinía, ae, f. 1. Alpinie.
Alſìne, es, f. 1. Hühnerdarm.
Alſtonía, ae, f. 1. Alſtonie.
Alſtroemería, ae, f. 1. Alſtrömerie.
Althaea, ae f. 1. Eibiſch.
Alyſſum, i n. 2. Alyſſen.
Amarânthus. i. Tauſendſchön.
Amarillis, ídis, f. 3. Amaryllis.
Amaſonía, ae, f. 1. Amaſonie.
Ambroſía, ae, f. 1. Götterſpeiſe.
Ambroſinía, ae, f. 1. Götterblume.
Amêllus, i, m 2. Amelle.
Amerimnum i n 2 Hauswurz.
Amethyſtéa, ae, f. 1. Amethyſtkraut.
Ammannia, ae, f. 1. Ammannie.
Ammi, íos, n. 3. Ammey.
Amomum, i, n 2. Amom.
Amórpha, ae, f 1. Unform.
Amygdálus, i f. 2. Mandelbaum.
Amyris ídis, f. 3 Balſamſtrauch.
Anabáſis, is, f. 3. Kali.
Anacardium, ii, n 2. Elephantenlausbaum.
Anacyclus, i, m. 2 Anacycle.
Anagâllis, ídis, f 3 Gauchheil.
Anagyris, is. f. 3. Anagyris.
Anaſtatíca, ae f. 1. Ierichoroſe.
Anchuſa, ae, f. 1. Ochſenzunge.
Ancîſtrum, i n. 2 Widerhaken.
Andrâchne, es, f. 1. Andrachne.
Andreméda, ae, f. 1. Andromeda.

Andro-

Andropôgon, i, n. 2. Bartgras.
Androſàce, es, f. 1. Mannsſchild.
Andryála, ae, f. 1. Züllich.
Anemône, es, f. 1. Anemone.
Anêthum, i, n. 2. Dill.
Angelíca, ae, f. 1. Engelwurz.
Anguillaría, ae, f. 1. Aalkraut.
Anguría, ae, f. 1. Angurie.
Anthémis, ídis. f. 3. Kamille.
Anthericum, i, n. 2. Zaunblume.
Anthiſteria, ae, f. 1. Anthiſterie.
Antichórus, i, n. 2. Antichorus.
Antidêsma —
Antirrhínum, i, n. 2. Dorant.
Anthocéros, ótis, m. 3. Hörnerſchorf.
Anthôlyza, ae, f. 1. Steinblume.
Anthoſpêrmum, i, n. 2. Amberbaum.
Anthoxânthum, i, n. 2. Buchgras.
Anthyllis, ídis, f. 3. Wundblume.
Apactis, Apacte.
Apargía, ae, f. 1.
Aphánes, Frauenmäntelchen.
Aphyllàntes, Blattloſe.
Aphytêia, ae, f. 1. Aphyteie.
Apíum, íi, n. 2. Eppich.
Aplûda, ae, f. 1. Aplude.
Apôcynum, i, n. 2. Hundskohl.
Aponogêton, i, n. 2. Schwimmer.
Aquartía, ae, f. 1. Aquartie.
Aquilaría, ae, f. 1. Adlerkraut.
Aquillegía, ae. f. 1. Ackeley.
Aquilicía, ae, f. 1. Aquilicie.
Arábis, is, f. 3. Thurmpflanze, unächte.
Arâchis, is, f. 3. Erdpiſtacie.
Aralía, ae, f. 1. Bergangel.

Arbú-

Arbûtus, i, f. 2. Bärentraube.
Arctíum, íi, n 3. Klette.
Arctópus, i, m 2. Bärenfuſs.
Arctôtis, is, f. 3. Bärenohr.
Ardiſía, ae, f 1. Ardiſie.
Arduína, ae, f. 1. Arduine.
Arêca, ae, f. 1. Arekabaum.
Arenaría, ae, f. 1. Sandkraut.
Arethûſa, ae, f. 1. Arethuſe.
Aretía, ae, f. 1. Aratte.
Argemône, es, f 1. Stachelmohn.
Argithamnía, ae, f. 1. Argithamnie.
Argophyllum, i, n. 2. Argophylle.
Ariſtêa, ae, f 1.
Ariſtida, ae, f. 1. Dreigrannen.
Ariſtolochîa, ae, f. 1. Oſterluzei.
Ariſtotelía, ae, f. 1. Ariſtotelie.
Arníca, ae, f. 1. Wolverlei.
Artedía, ae, ae, f 1. Artedie.
Artemiſía, ae, f. 1. Beifuſs.
Artocârpus, i, f. 2. Brodbaum.
Arum, i, n. 2. Aronswurz.
Aruna, ae, f. 1.
Arûndo, dínis, f. 3. Rohr.
Aſarum, i, n. 2. Haſelwurz.
Aſcarína, ae, f. 1.
Aſcíum, íi, n. 2.
Aſcyrum, i, n. 2. Hartheu.
Aſclepías, âdis, f. 3. Aeſculapie.
Aſpalâthus, m. 2. Witſchen.
Aſpâragus, i, m. 2. Spargel.
Aſperûgo ínis, f. 3. Scharfkraut.
Aſperúla, ae, f. 1. Waldmeiſter.
Aſphodélus, i, m. 2. Aſphodill.
Aſpleníum, íi, n. 2. Milzkraut.

Aſorêl-

Aſorêlla, ae, f. 1. Aſorelle.
Aſonía, ae, f. 1. Aſonie
Aſter, êris, m. 3 . Sternblume.
Aſtragálus, i, m 2. Wirbelkraut.
Aſtrantia, ae, f. 1. Aſtranz.
Aſtronium, ii, n. 2. Sternbaum.
Athamânta, ae, f. Vogelneſt.
Athanaſía, ae, f. 1. Athanaſie.
Athenâea, ae, f 1. Athenäe.
Atrâctylis, ídis, f. 3. Spindelkraut.
Atragène, es, f. 1. Doppelblume.
Atraphaxis, is, f. 3. Strauchmelde.
Atríplex, ícis, f. 1. Melde.
Atrópa, ae, f. 1. Wolfskirſche.
Aubletia, ae, f. 1. Aubletie.
Aucúba, ae, f. 1. Aucube.
Avêna, ae, f. 1 Haber.
Averrhóa, ae, f 1. Averrhoe.
Avicennía, ae, f. 1. Avicennie.
Axyris.
Ayenía, ae, f. 1. Hyenie.
Azalêa, ae, f. 1. Felſenſtrauch.

§. 63.

Bachháris, is, f. 3. Bachuspflanze.
Bacópa, ae, f. 1.
Bactris, is, Bactris.
Baeckêa, ae, f. 1. Bäckee.
Baeobôtrys, ys, f. 3.
Ballôta, ae, f. 1. Ballote.
Baltimôra, ae, f. 1 Baltimore.
Bambuſe, ae, f. 1. Bambuſe.
Banâra, ae, f 1.
Bankſia, ae, f. 1. Bankſie.

Baniſte-

Banisteria, ae, f. 1. Banistere.
Barleria, ae, f. 1. Barlerie.
Barnadesia, ae, f. 1. Barnadesie.
Barreria, ae, f. 1. Barrerie.
Barringtonia, ae, f. 1. Barringtonie.
Barthramia, ae, f. 1. Barthramie.
Bartsia, ae, f. 1. Bartsie.
Bassia, ae, f. 1. Bassie.
Bassovia, ae, f. 1. Bassovie.
Batis, is, f. 3. Bate.
Bauhinia, ae, f. 1. Bauhinie.
Befaria, ae, f. 1. Befarie.
Begonia, ae, f. 1. Begonie.
Bellardia, ae, f. 1. Bellardie.
Bellis, idis, f. 3. Masliebe.
Bellium, ii, n. 2. Bellie
Bellonia, ae, f. 1. Bellonie.
Berberis, is, f. 3. Berberisstrauch.
Bergêra, ae, f. 1. Bergere.
Bergia, ae, f. 1. Bergie
Berkheya, ae, f. 1. Berkheye.
Bertiéra, ae, f. 1. Bertiere.
Besleria, ae, f. 1. Beslerie.
Beta, ae, f. 1. Mangold.
Betonica, ae, f. 1. Betonie.
Betúla, ae, f. 1. Birke.
Bidens, ntis, f. 2. Zweizahn.
Bignonia, ae, f. 1. Trompetenblume.
Biscutêlla, ae, f. 1. Doppelschild.
Biserrúla, ae, f. 2. Sägekraut.
Bixa, ae, f. 1. Orlean.
Blackburnia, ae, f. 1. Blackburnie.
Bladhia, ae, f. 1. Bladhie.
Blaeria, ae, f. 1. Blaerie.
Blakêa, ae, f. 1. Blakie.

Blasia,

Blaſia, ae, f. 1. Blaſie.
Blechnum, i, n. 2. Rippenfarn.
Blitum, i, n. 2. Erdbeerſpinat.
Borbartía, ae, f. 1. Bobartie.
Bocconía, ae, f. 1. Bocconie.
Boehmería, ae, f. 1. Boehmerie.
Boerhaavía, ae, f. 1. Börhaavie.
Bolêtus, i, m. 2. Löcherſchwamm.
Boltonía, ae, f. 1. Boltonie.
Bombax, âcis, n. 3. Wollſaame.
Bonnetía, ae, f. 1. Bonnetie.
Bontía, ae, f. 1. Bontie.
Borâſſus, i, m. 2. Schirmpalme.
Borbonía, ae, f. 1. Borbonie.
Borâgo, ínis, f. 3. Boretſh.
Boſêa, ae, f. 1. Goldruthenbaum.
Brabêium, i, n. 2. Scepterbaum.
Bradlêia, ae, f. 1. Bradleje.
Braſenía, ae, f. 1. Braſenie.
Braſſíca, ae, f. 1. Kohl.
Brâthys, ys, f. 3. Brathe.
Breynía, ae, f. 1. Breynie.
Briza, ae, f. 1. Zittergras.
Bromelía, ae, f. 1. Bromelie.
Bromus, i, m. 2. Treſpe.
Broſſêa, ae, f. 1. Broſſee.
Broſimum, i. n. 2.
Browallía, ae, f. 1. Browallie.
Brownâea, ae, f. 1. Brownäe.
Brucêa, ae, f. 1. Brucee.
Brunfelſía, ae, f. 1. Brunfelſie.
Brunía, ae, f. 1. Brunie.
Bryonía, ae, f. 1. Zaunrübe.
Bryum, i, n. 2. Iungfernmoos.
Bubon, ônis, n. 3. Steineppich.

Bubró-

Bubrôma, ae, f. 1. Bubrome.
Buchnèra, ae, f. 1. Buchnere.
Bucída, ae, f. 1. Kühhorn.
Budlêia, ae, f. 1. Budleje.
Buffonía, ae, f. 1. Buffonie.
Bulbocodíum, íi, n. 2 Nackte Iungfer.
Bumâlda, ae f. 1. Bumalde.
Bumelía, ae, f. 1 Bumelie.
Bunías, ádis, f. 3 Meerſenf.
Buníum, íi, n. 2. Erdnuſs
Buphtâlmum, i, n. 2. Rindsaug.
Buplîurum, i, n. 2. Haſenöhrlein.
Burcardía, ae, f. 1. Burcardie
Burmannía, ae, f. 1. Burmannie.
Burſêra, ae, f. 1. Burſere.
Buttnería, ae, f. 1. Buttnerie.
Butómus, i, m. 2 Waſſerviole.
Buxbaumía, ae, f. 1 Buxbaumie.
Buxus, i, f. 2. Buchs.
Byſſus, i, f. 2. Staubblättermoos.

§. 64.

Cacalía, ae, f. 1. Peſtwurz.
Cachrys, yris, f. 3. Nuſsdolde.
Cactus, i, f. 2. Kakte.
Caenoptéris
Caeſalpîna, ae, f. 1. Cäſalpine.
Calámus, i, m. 2. Rotang.
Calceolaría, ae, f. 1. Calceolarie.
Calea, ae, f. 1. Calee.
Calendúla, ae, f. 1. Ringelblume.
Calla, ae, f. 1. Beinblume.
Callicârpa, ae, f. 1. Wirbelbeere.

Cali-

Callicôcca, ae, f. 1.
Callisía, ae, f. 1. Callisie.
Calodêndrum, i, n. 2. Calodendre.
Calophyllum, i, n. 2. Schönblatt.
Caltha, ae, f. 1. Dotteblume.
Calycânthus, i, Kelchblume.
Calyptrânthes, ae, f, 1.
Camax.
Cambogía, ae, f. 1. Gummigutt.
Camellía, ae, f. 1. Camellie.
Camerarí, ae, f. 1. Camerarie.
Campanúla, ae, f. 1. Glocke.
Camphorôsma. Camphorpflanze.
Canarîna, ae, f. 1. Canarine.
Canaríum, ii, n. 2. Canarie.
Canêlla, ae, f. 1. Winterrinde.
Canna, ae, f. 1. Blumenrohr.
Cannábis, is, f. 3. Hanf.
Cappáris, is, f. 3. Cappern.
Capraría, ae, f. 1. Herzblume.
Capsícum, i, n. 2. Pfeffer, spanischer.
Capûra, ae, f. 1. Capura.
Cardamîne, es, f. 1. Wasserkresse.
Cardiospêrmum, i, n. 2. Herzerbse.
Cardûus, i, m. 2. Distel.
Carex, ícis, f. 3. Riedgras.
Caríca, ae, f. 1. Papajabaum.
Carîssa, ae, f. 1. Carisse.
Carlîna, ae, f. 1. Eberwurz.
Carolinêa, ae, f. 1. Carolinee.
Carpesíum, ii, n. 2. Baldrian, grosser.
Carpînus, i, f. 2. Haynbuche.
Carpodêtus, i.
Carthámus, i, m. 2. Saflor.
Carum, i, n. 2. Feldkümmel.

Caryophyllus, i, m. 2. Gewürznelke.
Caryôcar, is, f 3. Caryoce.
Caryôta, ae, f. 1. Brennpalme.
Cafearía, ae, f. 1, Cafearie.
Caffía, ae, f. 1. Caffie.
Caffine, es, f. 1. Caffine.
Caffyta, ae, f. 1. Caffyte
Caftillêja, ae, f. 1. Caftilleje.
Catanânche, es, f 1. Stärkkraut.
Catesbâea, ae, f. 1. Catesbee.
Catha, ae, f. 1.
Catûrus, i, m. 2. Katzenfchwanz.
Caucális, ídis, f. 3. Klettenkörbel.
Ceanôthus, i, m. 2. Seckelblume.
Cecropía, ae, f. 1. Trompetenbaum.
Cedrèla, ae, f. 1. Cedrobaum.
Cedrôta, ae, f. 1.
Celâftrus, i, m. 2. Celaftet.
Celosía, ae, f 1. Celofie.
Celsía, ae, f. 1. Celfie.
Celtis, is, f. 3. Lotusbaum.
Cenchrus, i, m. 2. Stachelgras.
Centaurêa, ae, m. 2. Stachelgras.
Centaurêa, ae, f. 1 Flockenblume.
Centuncúlus, i, m. 2. Centunkel.
Cephalânthus, i, m 2. Kopfbaum.
Ceranthus, i, m. 2 Hornblume.
Ceraftíum, ii, n. 2. Hornkraut.
Ceratocârpus, i, m. 2. Hornfame.
Ceratonía, ae, f. 1. Iohannisbrod.
Ceratophyllum, i, n. 2. Hornblatt.
Cerbéra, ae, f. 1. Schellenbaum.
Cercis, is, f. 3. Iudasbaum.
Cerînthe, es, f. 1. Wachsblume.
Ceropegía, ae, f. 1. Leuchter.

Ceſtrum, i, n. 2. Hammerſtrauch.
Chaerophyllum, i, n. 2. Kälberkropf.
Chaerocàrpus, i.
Chalcas Chalce.
Chamaerops, ópis, f. 3. Zwergpalme.
Chara, ae, f. 1. Armleuchter
Cheirânthus, i, m. 2. Levcoje.
Chelidoníum, íi, n. 2. Schölkraut.
Chelône, es, f. 1. Schildkrötenkraut.
Chenolêa, ae, f. 1. Chenolee.
Chenopodíum, íi, n. 2. Gänſefuſs.
Cherlería, ae, f. 1. Cherlerie.
Chimârrhis.
Chiocôcca, ae, f. 1. Eisbeere.
Chionânthus, i, f. 2. Schneeblume.
Chironía, ae, f. 1 Chironie.
Chlora, ae, f. 1. Chlore
Chlorànthus, i. f. 2. Grünblume.
Chloris, ídis, f 3. Chloris.
Chomelía, ae, f. 1. Chomelie.
Chondrîlla, ae, f 1 Chondrille.
Chryſanthémum, i, n. Wucherblume.
Chrysîtrix, îcis, f. 3. Chryſitre.
Chryſobalánus, i. m 2 Cacaopflaume.
Chryſocóma, ae, f. 1. Goldzopf.
Chryſogónum, i, n. 2. Goldeck.
Chryſophyllum, i, n. 2. Goldblatt. Sternapfel.
Chryſopleníum, íi, n. 2 Goldmilz.
Cicca, ae, f. 1. Cicca
Cicer, éris, n 3. Ziſerl
Cichoríum, íi, n. 2. Wegwarte.
Cicûta, ae, f. 1. Waſſerſchierling.
Cimicifúga, ae, f. 1, Wanzenkraut.
Cinchôna, ae, f. 1. Fieberrinde.

Cineraría, ae, f. 1. Aſchenpflanze.
Cinna, ae, f. 1. Rohrgras.
Circâea, ae, f. 1. Circee.
Ciſſampélos, i. m. 2. Grieſswurzel.
Ciſſus, i, f. 2. Klimmen.
Ciſtus, i, m. 2. Ciſtröslein.
Citharèxylon, i, n. 2. Geigenholz.
Citrus, i, f. 2. Citrone.
Clathrus, i, m. 2. Gitterſchwamm.
Clavaría, ae, f. Keilſchwamm.
Claytonía, ae, f. 1. Claytonie.
Clemátis, ídis, f. 3. Waldrebe.
Cleôme, es, f. 1. Cleome.
Cleonía, ae, f. 1. Cleonie.
Clerodêndrum, i, n. 2. Glücksbaum.
Clethra, ae, f. 1. Elſe.
Clibadíum, ii, n. 2. Clibadie.
Cliffortía, ae, f. 1. Cliffortie.
Clinopodíum, ii, n. 2. Wirbeldoſte.
Clitoría, ae, f. 1. Iungfernkützel.
Cluſía, ae, f. 1. Cluſie.
Clutía, ae, f. 1. Clutie.
Clypeóla, ae, f. 1. Rundſchild.
Cneôrum, i. n. 2. Zeyland.
Cnicus, i, m. 2. Kratzkraut.
Coccocypſélum, i, n. 2.
Cochlearía, ae, f. 1. Löffelkraut.
Coccus, i, m. 2. ſeu Cocos. Kokos.
Codía, ae, f. 1. Kodie.
Codon.
Coffêa, ae, f. 1. Coffee.
Coix, coícis, f. 3. Hiobsthräne.
Colchícum, i, n. 2. Zeitloſe.
Coldenía, ae, f. 1. Coldenie.
Collinſonía, ae, f. 1. Collinſonie.

Calium·

Columnía, ae, f. 1. Columne.
Colutêa, ae, f. 1. Blaſenſame.
Comarum, i, n. 2. Siebenfingerkraut.
Combrêtum, i, n. 2. Combrete.
Comêtes, ae, m. 1. Cometenblume.
Commelîna, ae, f. 1. Commeline.
Commerſonía, ae, f. 1. Commerſonie.
Comocladía, ae, f. 1. Iungfernpflaume.
Comptonía, ae, f. 1. Comptonie.
Connûrus, i, m. 2. Baumbohne.
Conferva, ae, f. 1. Graſsleder.
Conium, ii, n. 2. Schmeling.
Conocârpus, i, f. 2. Knopfbaum.
Conopêa, ae, f. 1.
Convallaría, ae, f. 1. Mayblume.
Convolvúlus, i, m. 2. Winde.
Conyza, ae, f. 1. Flöhpflanze.
Copaiféra, ae, f. 1. Kopaivebalſambaum.
Coprôſma, ae, f. 1. Coprosme.
Corchórus, i, m. 2. Muspflanze.
Cordía, ae, f. 1. Bruſtbeere.
Coteôpſis, is, f. 3. Iungferngeſicht.
Coriândrum, i, n. 2. Coriander.
Coriaría, ae, f. 1. Gerberſtrauch.
Coris, ídis, f. 3. Erdkiefer.
Corispérmum, i, n. 3 Wangenſame.
Cornucopíae, n. 4. Füllhorngras.
Cornus, i, f. 2. Dirlitzen.
Cornutía, ae, f. 1. Cornutie.
Coronilla, ae, f. 1. Kronwicke.
Corrigióla, ae, f. 1. Strandkraut.
Cortûſa, ae, f. 1. Cortuſe.
Côrylus, i, f. 2. Haſelnuſsſtrauch.
Corymbíum, ii, n. 2. Corymbie
Corynocârpus, i, f. 2. Corynocarp.

Cory-

Corypha, ae, f. 1. Weinpalme.
Coſtus, i, m 2. Coſtwurz
Cotúla, ae, f. 1. Laugenblume.
Cotylèdon, ônis, f. 3. Nabelpflanze.
Crambe, es, f. 1. Meerkohl.
Craníchis, is, f. 3.
Cranzía, ae, f. 1. Cranzie.
Craspedía, ae, f. 1.
Craſſúla, ae, f. 1. Dickblatt.
Crataegus, i. f. 2 Hagedorn.
Crataeva. ae, f. 1' Cratäve.
Crenâea, ae, f. 1.
Crepis, is, f. 3. Grundfeſte.
Creſſa, ae, f. 1. Creſſe.
Creſcentía, ae, f. 1. Creſcentie.
Crinodêndrum, i, n. 2.
Crinum, i, n. 2. Liliennarziſſe.
Crithmum, i, n 2. Seefenchel.
Crocus, i, m. 2 Safran.
Croſſoſtílis, lis.
Crotalaría, ae, f. 1. Klapperſchote.
Croton, ônis, n. 3. Crote, Purgiernuſs.
Crucianèlla, ae, f. 1. Kreuzkraut.
Crudía, ae, f 1. Crudie
Cruzîta, ae, f. 1. Cruzite.
Crypſis. is
Cryptoſtómum, i, n. 2.
Cubàea ae, f. 1. Cubäe.
Cucubálus, i, m. 2. Behen.
Cucullaría, ae, f. 1. Vallantin, arabiſche
Cucumis. is, m 3. Gurke.
Cururbíta, ae, f. 1. Kürbis.
Cumînum, i, n. 2. Kümmel.
Cunîla, ae, f. 1. Kunelkraut.
Cunninghamía, ae, f. 1. Cunninghamie.

Cunonía, ae, f. 2. Cunonie.
Cupanía, ae, f. 1. Cupanie.
Cuprêſſus, i, f. 2. Cypreſſe.
Curatêlla, ae, f. 1. Curatelle.
Curcúma, ae, f. 1. Gilbwurz
Curtiſía, ae, f. 1. Curtiſie.
Cuscúta, ae, f. 1. Leindotter.
Cuſſonía, ae, f. 1. Cuſſonie.
Cyanêlla, ae, f. 1. Blauling.
Cycas, ae, f. 1. Sagubaum.
Cyclamen, ínis, n. 3. Schweinbred.
Cyclas, ádis, f. 3.
Cyclîſia, ae, f. 1.
Cymbaría, ae, f. 1. Zymbenkraut.
Cynânchum, i, n. 2. Hundswürger.
Cynâra, ae, f. 1. Artiſchocke
Cynoglôſſum, i, n. 2 Hundszunge.
Cynomêtra, ae, f. 1. Hundsſchaam.
Cynomoríum, íi, n. 2. Hundsruthe.
Cynoſûrus, i, m. 2. Kammgras.
Cypérus, i, m. 2. Cypergras.
Cypripedíum, íi, n. 2. Frauenſchuh.
Cyrîlla, ae, f. 1. Cyrille.
Cyrtânthus, i, m. 2.
Cytínus, i, m. 2. Cytine.
Cytíſus, i, m. 2. Geisklee.

§. 65.

Dâctylis, ídis, f. 3. Knauelgraſs.
Dais. Dais.
Dalbergía, ae, f. 1. Dalbergie.
Dalechampía, ae, f. 1. Dalechampie.
Damaſoníum, íi, n. 2. Waſſerwegerich.

Daph-

Daphne, es. f. 1. Daphne.
Datiſca, ae, f. 1. Streichkraut.
Datûra, ae, f. 1. Stechapfel.
Daucus, i m. 2. Möhre.
Decumaria, ae, f. 1. Decumarie.
Delima, ae, f. 1. Polierſtrauch.
Delphinium, ii, n. 2. Ritterſporn.
Dentaria, ae, f. 1. Zahnkraut.
Dentella, ae, f. 1.
Deutzía, ae, f. 1. Deutzie.
Dialíum, ii, n. 2. Dialium.
Dianthêra, ae, f. 2. Zweibeutel.
Diânthus, i, m. 2. Nelke.
Diapensía, ae, f. 1. Diapenſie.
Dicêra, ae, f. 1.
Dichôndra, ae, f. 1. Zweiknorpel.
Dictânum, i, m. 2. Zweiſchedel.
Dictâmnus, i, m. 2. Dictam.
Didèlta, ae, f. 1.
Didymódon, i, n. 2.
Digitâlis, is, f. 3. Fingerhut.
Dilâtris.
Dillenía, ae, f. 1. Dillenie.
Dimôrpha, ae, f. 1. Zweiform.
Diodía, ae, f. 1. Diodie.
Dionâea, ae, f. 1. Dionäe.
Dioſcorèa, ae, f. 1. Dioſcoride.
Diôsma, ae, f. 1. Diosme.
Dioſpyros, i, m. 2. Perſimonpflanze.
Diôtis, is.
Diphyſa, ae f. 1.
Dipſácus, i, m. 2. Kartendiſtel.
Diptéryx, ygis, f. 3. Zweiflügel.
Dirca, ae, f. 1. Mäuſeholz.
Diſa, ae, f. 1. Diſe.

Diſân-

Diſândra, ae, f 1. Diſandre.
Dodartía, ae, f. 1. Dodartie.
Dodécas, ádis, f. 3. Dodekas.
Dodecathéon, i, n. 2. Götterblume.
Dodonâea, ae, f. 1. Dodonäe.
Dolíchos, i, m. 2. Faſeln.
Doliocârpus, i, m. 2.
Dombêja, ae, f 1. Dombeje.
Donatía, ae, f. 1. Donatie.
Dorâena, ae, f. 1 Doräne.
Doronícum, i, n. 2. Gemſenwurz.
Dorſten a, ae, f. 1. Dorſtenie.
Douglaſſía, ae, f. 1. Douglaſſie.
Draba, ae, f 1 Hungerblümchen.
Dracâena, ae, f. 1. Drachenbaum.
Dracocephálum, i, n. 2. Drachenkopf.
Droſéra, ae, f. 1. Sonnenthau.
Dryândra, ae, f. 1. Dryandre.
Dryas, ádis, f. 1. Waldgöttinkraut.
Drypis, is, f. 3. Drype.
Durânta, ae, f. 1. Durante.
Durío, ônis, m 3. Durie.
Durôja, ae, f. 1. Duroje.

§. 66.

Ebénus, i, f. 2. Ebenholzbaum.
Echinophóra, ae, f. 1. Igelsdolde.
Echínops, ópis, m. 3. Kugeldiſtel.
Echîtes, es, f. 1. Klammerſtrauch.
Echíum, íi, n 2 Otternkopf.
Eclypta, ae, f. 1. Eclypte.
Ehretía, ae, f. 1. Ehretie.
Ehrhârta, ae, f. 1. Ehrharte.
Ekebergía, ae, f. 1. Ekebergie.
Elaeâgnus, i, f. 3. Oelbaum, wilder.

Elaeo-

Elaeocârpus, i, m. 2. Genitterbaûm.
Elaeodèndrum, i, n 2. Eläodendre.
Elàeis, ídis, f. 3. Palme, Guineiſche.
Eláte, es, f. 1. Tannenpalme.
Elaterium, íi, n 2 Kürbis, Amerikaniſcher.
Elatíne, es, f. 1 Elatine.
Elegía, ae, f. 1. Elegie.
Elephantópus, i, m. 2. Elephantenfuſs.
Elisía, ae, f. 1. Eliſie.
Embothríum, íi, n. 2. Embothrie.
Empétrum, i, n. 2. Affenbeere.
Empleurum, i, n. 2.
Enargîa, ae, f. 1.
Encalypte, es, f. 1.
Epâcris, is, f. 3. Epakre.
Ephédra, ae, f. 1. Roſsſchwanz.
Ephiêlis.
Epibaterium, íi, n. 2.
Epidéndrum, i, n 2 Schmarotzerbaum.
Epigâea, f. 1 Grundſtrauch
Epilobíum, ii, n 2 Biſchoffsmütze.
Equiſêtum, i, n. 2 Kannenkraut.
Eranthêmum, i, n. 2. Wollblume.
Erîca, ae, f 1. Heide.
Erigêron, i, m. 2. Altmannskraut.
Erínus, i, m. 2. Erinus.
Eriocáulon, i, n. 2. Kugelbinſe.
Eriocephálus, i, m. 2. Wollhaupt.
Eriophórum, i, n. 3. Wollgras.
Erithális, is, f. 3. Erithale.
Ernodêa, ae, f. 1. Ernodee.
Erotéum, ii, n. 2.
Ervum, i, n 2. Linſe.
Eryngíum, i, n 2. Mannstreue.
Eryſimum, i, n. 2. Hederich.

Erythro-

Erythronium, i, n. 2. Hundszahn.
Erythroxylon, i, n. 2. Rothholz.
Escallonía, ae, f. 1. Eskalonie.
Ethulía, ae, f 1. Ethulie.
Euclêa, ae, f. 1. Euclee.
Eucômis
Eugenía, ae, f. 1. Eugenie.
Euparëa, ae, f. 1.
Eupatoríum, ii, n. 2 Eupatorie.
Euphorbía, ae, f. 1. Euphorbie.
Euphrasía, ae, f. 1. Augentreſs.
Eurya, ae, f. 1. Eurye.
Euryandra, ae, f. 1.
Evolvulus, i, m. 2. Winde, aufrechte.
Evônymus, i, m. 2. Spielbaum.
Exácum, i, n. 2. Kugelröhre.
Excoecaría, ae, f. 1. Blindmachender Baum.

§. 67.

Fagára, ae, f. 1. Fagare.
Fagonía, ae, f. 1. Fagonie.
Fagraéa, ae, f. 1. Fagräe.
Fagus, i, f. 2. Buche.
Falkía, ae, f. 1. Falkie.
Ferraría, ae, f. 1. Farrarie.
Ferúla, ae, f. 1. Gärtenkraut.
Feſtûca, ae, f. 1. Schwingel.
Feuilléa, ae, f. 1
Ficus, us, f. 4 Feige.
Filàgo, ínis, f. 3 Fadenkraut.
Flacourtía, ae, f. 1. Flacourtie.
Flagellaría, ae, f. 1. Peitſchenkraut.
Fontinâlis is, f. 3. Quellmoos.
Forskohléa, ae, f. 1. Forskohlee.
Forſtèra, ae, f. 1. Forſtere.

Fother-

Fothergîlla, ae, f. 1. Fothergille.
Fragaría, ae, f. 1. Erdbeere
Frankenía, ae, f. 1. Frankenie.
Fraxínus, i, f. 2. Esche.
Fritillaría, ae, f. 1. Kornblume.
Fuchsía, es, f. 1 Fuchsie.
Fucus, i, m. 2. Meergras.
Fuirêna, ae, f. 1. Fuirene.
Fumaría, ae, f. 1. Erdrauch.
Funaría, ae, f. 1.

§. 57.

Gaertnêra, ae, f. 1. Gärtnere.
Gahnía, ae, f. 1. Gahnie.
Galanthus, i, m. 2. Schneeträpfchen.
Galardía, ae, f. 1. Galardie.
Galax, ácis, f. 3. Milchblume.
Galaxía, ae, f. 1. Galaxie.
Galêga, ae, f. 1. Geisrauthe.
Galenía, ae, f. 1. Galenie.
Galeôpsis, is, f. 3. Katzengesicht.
Galíum, íi, n. 2. Labkraut.
Galopîna, ae, f. 1. Galopine.
Garcinía, ae, f. 1. Garcinie.
Gardenía, ae, f. 1. Gardenie.
Garidêlla, ae, f. 1. Garidelle.
Gaultheria, ae, f. 1. Gaultherie.
Gaura, ae, f. 1. Gaure.
Geniostóma, átis, n. 3.
Genîpa, ae, f. 1. Genipebaum.
Genîsta, i, f. 1. Ginster.
Gentiâna, ae, f. 1. Enzian.
Geostrâea, ae, f. 1. Geosträe.

Geranium, ii, n. 2. Storchſchnabel.
Gerardía, ae, f. 1. Gerardie
Geropôgon, i, n. 2 Weiſsbart.
Gesnêra, ae, f. 1. Gesnerie.
Gethyllis, ydis, f. 3. Gethylle.
Geum, i, n. 2. Meerwurz.
Ghinia, ae, f. 1. Ghinie.
Ginannía, ae, f. 1. Ginannie.
Ginôra, ae, f. 1. Ginore.
Giſekia, ae, f. 1. Giſekie.
Glabraría, ae, f. 1. Glattholz.
Gladiólus, i, m. 2. Schwertel.
Glaux, cis, f. 3. Milchkraut.
Glechôma, ae, f. 1. Gundelrebe.
Gleditſchia, ae, f. 1. Gleditſchie.
Glînus, i, n. 2. Glinus.
Globba, i, f. 1. Globba.
Globularía, ae, f. 1. Kugelblume.
Gloriôſa, ae, f. 1. Prachtlilie.
Gloſſôma, átis, n. 3.
Gloſſopetálum, i, n. 2. Zungenblatt.
Gluta, ae, f. 1. Glute.
Glycêne, es, f. 1. Glycine.
Glyzirrhîza, ae, f. 1. Süſsholz.
Gmelìna, ae, f. 1. Gmeline.
Gnaphalium, ii, n. 2. Ruhrkraut.
Gnetum, i, n. 2. Gnete.
Gneidia, ae, f. 1. Schnabelkorn.
Gomozía, ae, f. 1. Gomozie.
Gomphia, ae, f. 1. Gomphie.
Gomphrêna, ae, f. 1. Kugelamaranth.
Gonatocârpus, i, m. 3. Gonatocarp.
Gordonia, ae, f. 1. Gordonie.
Gortería, ae, f. 1. Gorterie.
Goſſypium, ii, n. 2. Baumwolle.

Goua-

Gouanía, ae, f. 1. Gouanie.
Gratióla, ae, f. 1. Gnadenkraut.
Grewía, ae, f. 1. Grewie.
Grias, ádis, f. 3. Grie.
Griêlum, i, n. 2. Kronarunkel.
Grimmía, ae, f. 1. Grimmie.
Grislèa, ae, f. 1. Grislee.
Gronovía, ae, f. 1. Gronovie.
Grubbía, ae, f. 2. Grubbie.
Guajacum, i, n. 2. Franzoſenholz.
Guarêa, ae, f. 1. Guaree.
Guettârda, ae, f. 1. Guettarde.
Guilandîna, ae, f. 1. Guilandine.
Gundelía, ae, f. 1. Gundelie.
Gunnêra, ae, f. 1. Guinera.
Guſtavía, ae, f. 1. Guſtavie.
Gymnânthus, ae, f. 1.
Gymnocládus, i, m. 2.
Gymnoſtómum, i, n. 2.
Gynopôgon, i, n. 2. Weiberbart.
Gypſophíla, ae, f. 1. Gypskraut.

§. 69.

Haemanthus, i, m. 2. Blutblume.
Haematôxylon, i, n. 2. Blutholz.
Haleſía, ae, f. 1. Haleſie.
Halleria, ae, f. 1. Hallerie.
Halorâgis, is, f. 3. Halorage.
Hamamèlis, is, f. 3. Zauberhaſelſtrauch.
Hamellía, ae, f. 1. Hamellie.
Hartogía, ae, f. 1. Hartogie.
Haſſelquiſtía, ae, f. 1. Haſſelqueſtie.
Hebenſtreitía, ae, f. 1. Hebenſtreitie.

Hedéra

Hedéra, ae, f. 1. Epheu.
Hedwigía, ae, f. 1 Hedwigie.
Hedycaria, ae, f. 1. Hedycarie.
Hedycrêa, ae, f. 1.
Hedyôsmum, i, n. 2.
Hedyôtis, ídis, f. 3. Ohrenpflanze.
Hedypnóis, ídis, f. 3. Schweinſalat, glatter.
Hedyſârum, i, n. 2. Süſsklee.
Heiſtêra, ae, f. 1. Heiſterie.
Helenium, ii, n. 2. Helenie.
Heliânthus, i, m. 2. Sonnenblume.
Heliconía, ae, f. 1. Helikonie.
Helictêres, Schraubenbaum.
Heliocârpus, i, m. 2. Sonnenfrucht.
Heliophíla, ae, f. 1. Sonnenfreundin.
Heliotropíum, ii, n. 2. Sonnenwende.
Hellebôrus, i, m. 2. Nieſswurz.
Helonías, ae, f. 1. Helonie.
Helvêlla, ae, f. 1. Faltenſchwamm.
Hemerocâllis, is, f. 3. Aſſodillilie.
Hemiméris, is, f. 3. Hemimere.
Hemionîtis, ídis, f. 3. Gitterfarrn.
Hepétis.
Heracléum, i, n. 2 Porſt.
Heritiéra, ae, f. 1. Heritiere.
Hermannía, ae, f 1. Hermannie.
Hermas, ae, f. 1. Herme.
Hernandía, ae, f. 1. Hernandie.
Herniaría, ae, f. 1. Bruchkraut.
Hespèris, ídis, f, 3. Nachtviole.
Heuchêra, ae, f. 1 Heucherie.
Hibîſcus, i, m. 2. Ibiſch.
Hieracíum, ii, n. 2. Habichtskraut.
Hillìa, ae, f. 1. Hillie.

Hippia, ae, f. 1. Hippie.
Hippocratêa, ae, f. 1. Hippocratee.
Hippocrêpis, idis, f. 3 Hufeisen.
Hippománes, is, n. 3. Manchenillbaum,
Hippopháe, es, f. 3. Haſtdorn.
Hippûris, ídis, f. 3. Tannenwedel.
Hirâea, ae, f. Hiräe.
Hirtêlla, ae, f. 1. Hirtelle.
Hoffmannie, ae, f. 1. Hoffmannie.
Holcus, i, m. 2. Roſsgroſs.
Holoſtéum, i, n. 2. Spurre.
Homalium, ii.
Hopêa, ae, f. 1. Hopee.
Hordéum, i, n. 2. Gerſte.
Hottonia, ae, f. 1. Hottonie.
Hovenia, ae, f. 1. Hovenie.
Houſtonia, ae, f. 1. Houſtonie.
Houttuynia, ae, f. 1. Houttuyne.
Hudſonia, ae, f. 1. Hudſonie.
Hugonia, ae, f. 1. Hugonie.
Humúlus, i, m. 2. Hopfen
Hura, ae, f. 1. Streubüchſenbaum.
Hyacinthus, i, m. 2. Hyacinth.
Hydnum, i, n. 2. Stachelſchwamm.
Hydrangêa, ae, f. 1. Hydrangee.
Hydrâſtis, is, f. 3. Hydraſte
Hydrocháris, is, m. 3. Froſchpfeffer.
Hydrocôtyle, es, f. 1. Waſſernabel.
Hydrolêa, ae, f. 1. Hydrolee.
Hydrophylax, ácis, f. 3. Hydrophylax.
Hydrophyllum, i, n. 2. Waſſerblatt.
Hymenâea, ae, f. 1. Iungferſchaftsbaum.
Hyobânche, es, f. 1. Hyobanche
Hyoſcyámus, i, m. 2. Bilſenkraut.
Hyoſéris, is, f. 3. Schweinſalat.

Hypecôum, i, n. 2. Lappenblume.
Hypeláte, es, f. 3.
Hyperícum, i, n. 2. Iohanniskraut.
Hyphydra, ae, f. 1.
Hypnum, i, n. 2. Aſtmoos.
Hypochaeris, ídis, f. 3. Saukraut.
Hypôxis, Härling.
Hyptis.
Hyſſôpus, i. m. 2. Iſop.

§. 70.

Iacquinia, ae, f. 1. Iacquinie.
Iaſiône, es, f. 1. Iaſione.
Iasmínum, i, n. 2. Iasmin.
Iatrópha, ae, f. 1. Brechnuſs.
Ibêris, ídis, f. 3. Iberpflanze.
Ignatîa, ae, f. 1. Ignatie.
Illecébrum, i, n. 2. Nagelkraut.
Ilex, ícis, f. 3. Stechpalme.
Illicíum, íi, n. 2. Sternanis.
Impatíens, ntis, o. 3. Springkraut.
Imperatoría, ae, f. 1. Meiſterwurz.
Indigoféra, ae, f. 1. Indigopflanze.
Inocârpus, i, m. 2. Inocarp.
Inúla, ae, f. 1. Alant.
Ionquetía, ae, f. 1. Ionquetie.
Ipomaêa, es, f. 1. Trichterwinde.
Ireſîne, es, f. 1. Ireſine.
Iris, ídis, f. 3. Schwertlilie.
Iſátis, ídis, f. 3. Waid.
Iſchaêmum, i, n. 2. Iſchäme.
Iſertía, ae, f. 1. Iſertie.
Iſnardía, ae, f. 1. Isnardie.

Isoëtes, ae, f. 1. Brachsenfarrn.
Isopyrum, i, n. 2. Dolldocke.
Itêa, ae, f. 1. Itee.
Iva, ae, f. 1. Ive.
Iuglans, ndis, f. 3. Wallnufsbaum.
Iuncus, i, m. 2. Binsen.
Iungermannía, ae, f. 1. Iungermannie.
Iungía, ae, f. 1. Iungie.
Iunipérus, i, f. 2. Wacholder.
Iussiàea, ae, f. 1. Iussiäe.
Iusticîa, ae, f. 1. Iustizie.
Ixìa, ae, f. 1. Ixie.
Ixôra, ae, f. 1. Ixore.

§. 71.

Kaemferïa, ae, f. 1. Kämferie.
Kalmía, ae, f. 1. Kalmie.
Kigellaría, ae, f. 1. Kiggellarie.
Kleinhovía, ae, f. 1. Kleinhovie.
Kleinía, ae, f. 1. Kleinie.
Knautía, ae, f. 1. Knautie.
Knoxía, ae, f. 1. Knoxie.
Koelreutêra, ae, f. 1. Kölreuterie.
Koenigía, ae, f. 1. Königie.
Kramería, ae, f. 1. Kramerie.
Krigía, ae, f. 1. Krigie.
Kuhnía, ae, f. 1. Kuhnie.
Kyllîngia, ae, f. 1. Kyllingie.

§. 72.

Labatía, ae, f. 1. Labatie.
Lachenallía, ae, f. 1. Lachenalie.

Lachnâea, âeae, f. 1. Lachnee.
Lacis.
Laciſtéma.
Lactûca, ae, f. 1. Lattich.
Laetía, ae f. 1. Lätie.
Lagerſtroemía, ae, f. 1. Lagerſtrömie.
Lagoecía, ae, f 1. Federknopf.
Lagunâea, ae, f. 1.
Lagûrus, i, m. 2. Samtgras.
Lamíum, íi, n. 2. Neſſel, taube.
Lanaría, ae, f. 1.
Lantâna, ae, f. 1. Salbeiſtrauch.
Lappâgo, ínis, f. 3.
Lapſána, ae, f. 1. Rheinkohl.
Laſerpitíum, íi, n. 2. Laſerkraut.
Laſioſtóma, átis, n. 3.
Lathrâea, âe, f. 1. Schuppenwurz.
Lathyrus, i, m. 2. Blattererbſe.
Lavandúla, ae, f. 1. Lavendel.
Lavatéra, ae, f. 1. Lavatere.
Lavenía, ae, f. 1. Lavenie.
Laugería, ae, f. 1. Laugerie.
Laurus, i, f. 2. Lorbeer.
Lawſonía, ae, f. 1. Lawſonie.
Laxmannía, ae, f. 1. Laxmannie.
Lechêa, ae, f. 1. Lechee.
Lecythis, is, f. 3. Lecythe.
Ledum, i, n. 2. Porſch.
Leêa, ae, f. 1 Lee
Leerſía, ae, f. 1. Leerſie.
Legnôtis.
Lemna, ae, f. 1. Waſſerlinſe.
Lemniſcía, es, f. 1.
Leontîce, es, f. 1. Löwenblatt.
Leontódon, ôdi, n. 2. Löwenzahn.

Leonûrus, i, m. 2. Löwenſchwanz.
Lepidíum, íi, n. 2. Kreſſe.
Lerchêa, ae, f. 1. Lerchee.
Leskíe, ae, f. 1. Leskie.
Levcôium, i, n. 2. Veilchen, weiſſes.
Leviſanus, i, m. 2. Silberbraun, brauner.
Leyſêra, ae, f. Leyſere.
Liatris.
Lichen, ênis, m. 3 Flechte.
Licuâla, ae, f. 1. Licuale.
Lightfootía, ae, f. 1. Liehtfoetie.
Liguſtícum, i, n. 2. Liebſtöckel.
Ligûſtrum, i, n. 2. Hartriegel.
Lilíum, ii, n. 2. Lilie.
Limêum, i, n. 2. Randknoten.
Limodôrum, i, n. 2. Limodore.
Limonía, ae, f. 1. Limonie.
Limoſêlla, ae, f. 1. Sumpfkraut.
Linconía, ae, f. 1. Linconie.
Lindêra, ae, f. 1. Lindere.
Lindernía, ae, f. 1. Lindernie.
Linnâea, ae, f. 1. Linnäe.
Linociêra, ae, f. Linociere.
Linum, i, n. 2. Lein.
Liparía, ae, f. 1. Liparie.
Lippía, ae, f. 1. Lippie.
Liquidâmbra, ae, f. 1. Amberbaum.
Liriodêndrum, i, n. 2. Tulpenbaum.
Liſiânthus, m. 2. Lauchblume.
Lita, ae, f. 1.
Litophíla, ae, f. 1. Steinlieb.
Lithoſpêrmum, i, n. 2. Steinſame.
Littorélla, ae, f. 1. Uferkraut.
Lobelía, ae, f. 1. Lobelie.
Loeflingía, ae, f. 1. Löflingie.

Loeſe-

Loefelía, ae, f. 1. Löfelie.
Lolíum, íi, n. 2. Lolch.
Lonchìtis, ídis, f. 3. Buchtenfarrn.
Lonicêra, ae, f. 1. Lonizere.
Loosa, ae, f. 1. Loose.
Lorânthus, i, m. 2. Riemenblume.
Lotus, i, m. 2. Schotenklee.
Louichêa, ae, f. 1. Louichee.
Ludwigía, ae, f. 1. Ludwigie.
Lunaría, es, f. 1. Mondviole.
Lupînus, i, m. 2. Feigbohnen.
Lychnis, ídis, f. 3. Lichtröslein.
Lycium, íi, n. 2. Iasmin, stachlichter.
Lycopêrdon, i, n. 2. Kugelschwamm.
Lycopodíum, íi, n. 2. Bärlapp.
Lycopsis, ídis, f. 3. Wolfsgesicht.
Lycópus, i, m. 2. Wasserandorn.
Lygêum, i, n. 2. Ginstergras.
Lysimachía, ae, f. 1. Lysimachie.
Lythrum, i, n. 2. Blutkraut.

§. 73.

Maba, ae, f. 1. Mabe.
Mabêa, ae, f. 1. Mabee.
Macrocnèmum, i, n. 2. Makrocneme.
Macrolobíum, íi, n. 2.
Magnolía, ae, f. 1. Magnolie.
Mahernía, ae, f. Mahernie.
Malachodéndrum, i, n. 2. Malacodendre.
Malâchra, ae, f. 1. Malachre.
Malàxis.
Malópe, es, f. 1. Malope.
Malpighia, ae, f. 1. Malpighie.

Malva,

Malva, ae, f. 1. Pappel.
Mammêa, re, f. 1. Bruſtbaum.
Mannettía, ae, f. 1. Mannettie.
Mangiféra, ae, f. 1. Mangebaum.
Maniſùris. Maniſure.
Manulêa, ae, f. 1. Manulee.
Mappia, ae, f. 1. Mappie.
Marânta, ae, f. 1. Marante.
Marattía, ae, f. 1. Marattie.
Marchantía, ae, f. 1. Marchantie.
Marcgravía, ae, f. 1. Marcgravie.
Margaritaría, ae, f. 1. Perlbaum.
Marìca, ae, f. 1.
Marìla, ae, f. 1.
Marrubíum, íi, n. 2. Andorn.
Marſchallía, ae, f. 1. Marſchallie.
Marſilêa, êae, f. 1. Marſilienfarrn.
Martynía, ae, f. 1. Martynie.
Maſſonía, ae, f. 1. Maſſonie.
Matricaría, ae, f. 1. Mutterkraut.
Matthióla, ae, f. 1. Matthiole
Mattuſchkèa, ae, f. 1. Mattuſchkee.
Mauritía, ae, f. 1. Mauritie.
Medeôla, ae, f. 1. Krollblume.
Medirâgo, ínis, f. 3. Schneckenklee.
Meeſía, ae, f. 1. Meeſie.
Melaleûca, ae, f. 1. Schwarzweiſs.
Melampodium, ìi, n. 2. Geiſsfuſs.
Melampyrum, i, n. 2. Kuhweizen.
Melanthíum, ii, n. 2. Melanthie.
Melaſtóma, átis, n. 3. Schwarzmund.
Melía, ae, f. 1. Azedarach.
Meliânthus, i, m. 2. Honigblume.
Melíca, ae, f. 1. Perlgras
Melicôcca, ae, f. 1. Melicocce.

Meli-

Melicópe, es, f. 1. Melicope.
Melicytus.
Meliſſa, ae, f. 1. Meliſſe.
Melìttis, ídis, f. 3. Bienenkraut.
Melochía, âe, f. 1. Melochie.
Melodînus, i, Melodine.
Melothría, ae, f. 1. Gurke, ſchwarze.
Memecylon, i, n. 2.
Menaís, ídis, f. 3. Menais.
Meniſcíum, ii, n. 2.
Meniſpêrmum, i, n. 3. Mondſame.
Mentha, ae, f. 1. Münze.
Menzelía, es, f. 1. Menzelie.
Menyânthes, is, f. 3. Zottenblume.
Mercuriâlis, is, f. 3. Bingelkraut.
Meſembryanthémum, i, n. 2. Eiskraut.
Meſpílus, i, f. 2. Miſpeln.
Meſſerſchmidía, ae, f. 1. Meſſerſchmidie.
Meſúa, ae, f. 1. Meſue.
Meyêra, ae, f. 1. Meyere.
Michauxía, ae, f. 1. Michauxie.
Michelía, ae, f. 1. Michelie.
Micrococos, Microcos.
Micrópus, i, m. 2. Falzblume.
Microtêa, ae, f. 1.
Miegía, ae, f. 1. Miegie.
Milíum, ii, n. 2. Hirſe.
Millería, ae, f. 1. Millerie.
Millingtonía, ae, f. 1. Millingtonie.
Mimôſa, ae, f. 1. Fühlpflanze.
Mimúlus, i, n. 2 Rachenpflanze.
Mimúsops, Affengeſicht.
Minuartia, ae, f. 1. Minuartie.
Mirabílis, is, f. 3. Wunderblume.
Mitchellia, ae, f. 1. Mitchellie.

Mitêlla,

Mitêlla, ae, f. 1. Mütze.
Mithridatêa, ae, f. 1. Mithridatee.
Mnaſíum, íi, n. 2.
Mniarum, i, n. 2.
Moehringía, ae, f. 1. Moehringie.
Mollûgo, ínis, f. 3. Weichling.
Molluccêlla, ae, f. 1. Meliſſe, moluccicſche.
Momordíca, ae, f. 1. Balſamapfel.
Monârda, ae, f. 1. Monarde.
Monetía, ae, f. 1. Monetie
Monnieria, ae, f. 1. Monnierie.
Montrôpa, ae, f. 1. Montrope.
Monſonía, ae, f. 1. Monſonie.
Montía, ae, f. 1. Montie
Montinía, ae, f. 1. Montinie.
Morâea, ae, f. 1. Moree.
Morîna, ae, f. 1. Morine.
Morînda, ae, f. 1. Maulbeere, indiſche.
Morînga, ae, f. 1. Bennusbaum.
Moriſonía, ae, f. 1. Moriſonie.
Morus, i, f. 2. Maulbeerbaum.
Mucor, ôris, m. 3. Schimmel.
Muhlenbergía, ae, f. 1. Mühlenbergie.
Mullêra, ae, f. 1. Müllere.
Munchhauſía, ae, f. 1. Münchhauſie.
Muntingía, ae, f. 1. Muntingie.
Murraya, ae, f. 1. Murraye.
Muſa, ae, f. 1. Paradisfeige
Muſaenda, ae, f. 1. Muſſände.
Mutiſía, ae, f. 1. Mutiſie.
Myagrum, i, n. 2. Leindotter.
Mygînda, ae, f. 1. Myginde.
Myoſôtis, ídis, f. 3. Mausöhrlein.
Myoſûrus, i, m. 2. Mäuſeſchwanz.
Myrîca, ae, f. 1. Gagel.

Myrio-

Myriophyllum, i, n. 2. Federball.
Myriſtíca, ae, f. 1. Muskatennuſs.
Myrmeciâ, ae, f. 1.
Myrodîa, ae, f. 1.
Myrosma, ae, f. 1. Würze.
Myrôxylum, i, n. 2. Myroxyle.
Myrſîne, es, f. 1. Myrſine.
Myrtûs, i, f. 2. Myrtenbaum.

§. 74.

Naias, ádis, f. 3. Naie.
Nama, ae, f. 1. Waſſergauchheil.
Nandîna, ae, f. 1. Nandine.
Narcîſſus, i, m. 2. Narciſſe.
Nardus, i, f. 2. Nardengras.
Nauclêa, ae, f. 1. Nauklee.
Neckêra, ae, f. 1. Neckere.
Nectris.
Nepênthes, is, n. 3. Priap.
Nepêta, ae, f. 1. Katzenmünze.
Nephelíum, ii, n. 2. Nephelie.
Nerium, ii, n. 2. Oleander.
Nertêra, ae, f. 1. Nertere.
Neurâda, ae, f. 1. Neurade.
Nicândra, ae, f. 1. Nicandre.
Nicotiâna, ae, f. 1. Taback.
Nigêlla, ae, f. 1. Kümmel, ſchwarzer.
Nigrîna, ae, f. 1. Nigrine.
Nipa, ae, f. 1. Nipe.
Niſſoliá, ae, f. 1. Niſſolie.
Nitraría, ae, f. 1. Nitrarie.
Nolâna, ae, f. 1. Schellenpflanze.
Nyctânthus, is, f. 3. Nachtblume.

Nym-

Nymphâea, ae, f. 1. Seeblume.
Nyſſa, ae, f. 1. Tupelabaum.

§. 75.

Obolaría, ae, f. 1. Hellerkraut.
Ochna, ae, f. 1. Iabotapitabaum.
Ochrôma
Ochrôxylum, i, n. 2.
Ocymum, i, n. 2. Baſilienkraut.
Octoblepháris, Achtaug.
Octoſpôra, ae, f 1. Achtkorn.
Oedêra, ae, f. 1 Oedere.
Oenânthe, es, f. 1. Rebendolde.
Oenothêra, ae, f. 1. Nachtkerze.
Olax, âcis, f. 3. Dreckbaum, zeylaniſcher.
Oldenlandía, ae, f. 1. Oldenlandie.
Oléa, ae, f. 1. Oelbaum.
Olyra, ae, f. 1. Olyre.
Omphalêa, ae, f. 1. Omphalee.
Onoclêa, ae, f. 1. Onoclee.
Onônis, ídis, f. 3. Hauhechel.
Onopôrdum, i, n. 2. Zellblume.
Onôsma, átis, n. 3. Lothwurz.
Opercularía, ae, f. 1. Deckelkraut.
Ophioglôſſum, i, n. 2. Natterzünglein.
Ophiorrhîza, ae, f. 1. Schlangenwurz.
Ophiôxylon, i, n. 2. Schlangenholz.
Ophîra, ae, f. 1. Ophire
Ophrys, yos, f. 3 Zweyblatt.
Orches, ídis, f. 3. Knabenkraut.
Oribaſía, ae, f. 1. Oribaſie.
Orîxa, ae, f. 1. Orixe.
Origánum, i, n. 2. Doſten.

Ornithogâlum, i, n. 2. Vogelmilch.
Ornithópus, i, m. 2. Vogelfuſs.
Orobânche, es, f. 1. Sommerwurz.
Oróbus, i, m. 2. Erven.
Orontíum, ii, n. 2. Schwimmaron.
Ortegía, ae, f. 1. Ortegie.
Oryza, ae, f. 1. Reiſs.
Osbeckía, ae, f. 1. Osbeckie.
Osmîtes, ae, f. 1. Kampformaaslieben.
Osmûnda, ae, f. 1. Osmunde
Oſteospêrmum, i, n. 2. Knochenſamen.
Oſyris, is, f. 3. Poetencaſſie.
Othêra, ae, f. 1. Othere.
Othônna, ae, f. 1. Othonne.
Oviêda, ae, f. 1. Oviede.
Oxális, ídis, f. 2. Sauerklee.
Ozophyllum, i, n. 2.

§. 76.

Paedería, ae, f. 1. Päderie.
Paederôta, ae, f. 1. Menderle.
Paeonía, ae, f. 1. Gichtroſe.
Palavía, ae, f. 1. Palavie.
Pallaſíá, ae, f. 1. Pallaſie.
Panax, ácis, m, 3. Kraftwurzel.
Pancratíum, i, n. 2. Machtlilie.
Pandânus, i, f. 2. Pandan.
Panícum, i, n. 2. Hirſengras.
Papâver, is, n. 3 Mohn.
Pappophórum, i, n. 2. Wollträger.
Pariâna, ae, f 1.
Parietaría, ae, f. 1. Glaskraut.
Paris, ídis, f. 3. Einbeere.

Parkin-

Parkinſonía, ae, f. 1. Parkinſonie.
Parnaſſia, ae, f. 1. Einblatt
Parthenium, ii, n. 2. Meidblume.
Paspálum, i, n. 2. Pfannengras.
Paſſerîna, ae, f. 1. Vogelkopf.
Paſſiflóra, ae, f. 1. Paſſionsblume.
Paſtinâca, ae, f. 1. Paſtinack.
Patagonúla, ae, f. 1.
Pavêtta, ae, f. 1. Schelkornbaum.
Pavonía, ae, f. 1. Pavonie.
Paullinía, ae, f. 1. Paullinie.
Pectis, ídis, f. 3. Pecte.
Pedalíum, íi, n. 2. Fuſsangel.
Pediculâris, is, f. 3. Läuſekraut.
Pegánum, i, n. 2. Harmelkraut.
Peltaría, ae, f. 1. Scheibenkraut.
Penaea, ae, f. 1. Penäe.
Pennantía, ae, f. 1. Pennantie.
Pentapétes, is, m. 3. Flügelſaame.
Penthôrum, i. n. 2. Fünfſpitze.
Pentſtêmon, is, n. 3.
Peplis, is, f. 3. Seeſtrandseuphorbie.
Perdicíum, íi, n. 2. Perdizie.
Pergularíe, ae, f. 1. Pergularie.
Perîlla, ae, f. 1. Perille.
Periolóra, ae, f. 1. Hundswinde.
Perôtis, ídis, f. 3.
Perúla, ae, f. 1.
Petalôma.
Peteſía, ae, f 1. Peteſie.
Petitía, ae, f. 1. Petitie.
Petivería, ae, f. 1. Petiverie.
Petrêa, ae, f. 1. Petree.
Petrocarya, ae, f. 1.
Peucedânum, i, n. 2. Roſsfenchel.

Pezîza, ae, f. 1. Becherschwamm.
Phaca, ae, f. 1. Knollenkraut.
Phaetûsa, ae, f. 1.
Phaláris, ídis, f. 3. Glanzgras.
Phallus, i, m. 2. Morchel.
Pharnácêum, i, n. 2. Pharnacee.
Pharus, i, f. 2. Phar.
Phascum, i, n. 2. Bartmoos.
Phaseólus, i, m. 2. Bohnen.
Phellandríum, ii, n. 2. Wasserfenchel.
Phelipâea, ae, f. 1.
Philadêlphus, i, m. 2. Iasmin, wilder.
Philydrum, i, n. 2.
Phillyrêa, ae, f. 1. Steinlinde.
Phleum, i, n. 2. Lieschgras.
Phlomis, ídis, f. 3. Phlome.
Phlox, ôgis, f. 3. Flammenblume.
Phoenix, icis, m. 3. Dattelbaum.
Phormíum, ii, n. 2. Phormie.
Phryma, Phryme.
Phyllâchne, es, f. 1. Phyllachne.
Phyllanthus, i, f. 2. Blätterblume.
Phyllis, ídis, f. 3. Phyllis.
Phylica, ae, f. 1. Phylice.
Physúlis, ídis, f. 3. Schlafkirsche.
Phytêuma, átis, n. 3. Rapunzel.
Phytolácca, ae, f. 1. Scharlachbeere.
Picramnia, ae, f. 1.
Picris, ídis, f. 3. Bitterkraut.
Picrium, ii, n. 2.
Pillularia, ae, f. 1. Pillenfarrn.
Pimpinêlla, ae, f. 1. Pimpernell.
Pinguicúla, ae, f. 1. Fettkraut.
Pinus, i, f. 2. Fichte.
Piper, éris, n. 3. Pfeffer.

Pisei-

Piscidía, ae, f. 1. Fischfänger.
Pisonía, ae, f. 1. Pisonie.
Pistacía, ae, f. 1. Pistazienbaum.
Pistía, ae, f. 1. Wassersalat.
Pisum, i, n. 2. Erbse.
Pittospórum, i, n. 2.
Plagiânthus, i, m. 2.
Plantâgo, ínis, f. 3. Wegerich.
Platánus, i, 2 Platan.
Plectrânthus, i, m. 2.
Plectronía, ae, f. 1. Plectronie.
Plinía, ae, f. 1. Plinie.
Plocáma, ae, f. 1.
Pluckenetía, ae, f. 1. Pluckenetie.
Plumbágo, ínis, f. 3. Zahnwurzel.
Plumería, ae, f. 1. Plumerie.
Pòa, ae, f. 1. Rispengras.
Podophyllum, i, n. 2. Fussblatt.
Pohlía, ae, f. 1. Pohlie.
Poinciâna, ae, f. 1. Pfauenschwanz.
Polomoníum, ii, n. 2. Baldrian, griechisch-blauer.
Pollía, ae, f. 1. Pollie.
Pollichía, ae, f. 1. Pollichie.
Polyânthes, is, f. 3. Tuberose.
Polycârpon, i, n. 2. Nagelkraut.
Polycnêmum, i, n. 2. Knorpelkraut.
Polygála, ae, f. 1. Kreutzblumenwurz.
Polygónum, i, n. 2. Wegtritt.
Polymnía, ae, f. 1. Polymnie.
Polypodíum, ii, n. 2. Engelsüss.
Polyprémum, i, n. 2. Lein, Carolinischer.
Polytríchum, i, n. 2. Haarmoos.
Pometía, ae, f. 1. Pometie.
Pommereuillía, ae, f. 1. Pommereuillie.

Pon-

Ponâea, ae, f. 1.
Pontedería, ae, f. 1. Pontederie.
Popúlus, i, f. 2. Pappel.
Porâna, ae, f. 1. Porane.
Porêlla, ae, f. 1. Porelle.
Porostêma.
Portlandía, ae, f. 1. Portlandie.
Portulàca, ae, f. 1. Portulak.
Portulacaría, ae, f. 1.
Potamogêton, i, n. 2. Saamkraut.
Potentìlla, ae, f. 1. Potentille.
Poteríum, íi, n. 2 Becherblume.
Pothos, i, m. 2. Anhängſel.
Praſíum, íi, n. 2 Neſſel, beerige, taube.
Premna, Premne.
Prenânthes, i, f. 3. Berglattich.
Primúla, ae, f. 1. Schüſſelblume.
Prinos, i, f 2 Winterbeere.
Prockía, ae, f. 1. Prockie.
Protéa, ae, f. 1. Silberbaum.
Proſerpinâca, ae, f. 1. Proſerpine.
Proſôpis, ídis, f. 3. Proſope.
Prunèlla, ae, f. 1. Prunelle.
Prunus, i, f. 2. Pflaumenbaum.
Pſidíum, íi, n. 2. Cujavabaum.
Pſorolêa, ae, f. 1 Harzklee.
Pſychotrîa, ae, f. 1. Pſychotrie.
Ptelêa, ae f 1. Lederblume.
Pteris, ídis, f. 3. Flügelfarrn.
Pterocârpus, i, m 2. Flügelfrucht.
Pteronía, ae, f 1. Federträger.
Pteroſpêrmum, i, n. 2. Flügelſame.
Pulmonaría, ae, f. 1. Lungenkraut.
Puníca, ae, f. 1. Granatbaum.

Pyró-

Pyróla, ae, f. 1. Wintergrün.
Pyrus, i, f. 2. Birnbaum.

§. 77.

Qualía, ae, f. 1.
Quaſſia, ae, f. 1. Quaſſie.
Quercus, us, f. 4 Eiche.
Quería, ae, f. 1. Querie.
Quisquâlis, Wunderſtrauch, oder Sonderling.

§. 78.

Raianía, es, f. 1. Rajanie.
Randía, ae, f. 1. Randie.
Ranunculus, i, m 2. Hahnenfuſs.
Raphánus, i, m. 2. Rettig.
Rauwolfía, ae, f. 1. Rauwolfie.
Reaumuría, ae, f. 1. Reaumurie.
Reichelía, ae, f. 1. Reichelie.
Relhanía, ae, f. 1. Relhanie.
Renealmía, ae, f. 1. Renealmie.
Reſêda, ae, f 1. Harnkraut.
Reſtío, ônis, m. 3. Reſtie.
Retzía, ae, f. 1. Retzie
Rhacôma, ae, f. 1. Rhacome.
Rhamnus, i, m. 2. Wegdorn.
Rhapis.
Rheedía, ae, f. 1. Rhedie.
Rheum, i, n 2. Rhabarber.
Rhexía, ae, f 1. Rhexie.
Rhinanthus, i, m. 2. Hahnenkamm.
Rhinium, ii, n. 2.

Rhizobólus, i, m. 2.
Rhizophóra, ae, f. 1. Wurzelträger.
Rhodióla, ae, f. 1. Rosenwurz.
Rhododêndrum, i, n. 2. Schneerose.
Rhodôra, ae, f. 1.
Rhopála, ae, f. 1.
Rhopium, ii, n. 2.
Rhus, ôis, m. et f. 3. Sumach.
Ribes, is, f. 3. Iohannisbeere.
Riccía, ae, f. 1. Riccie.
Richardía, ae, f. 1. Richardie.
Ricínus, i, f. 2. Wunderbaum.
Ricotía, ae, f. 1. Ricotie.
Rindêra, ae, f. 1. Rindere.
Rittêra, ae, f. 1. Rittere.
Rivîna, ae, f. 1. Rivine.
Robergía, ae, f. 1. Robergie.
Robinía, ae, f. 1. Robinie.
Robinsonía, ae, f. 1. Robinsonie.
Rochefortía, ae, f. 1. Rochefortie.
Roêlla, ae, f. 1. Roelle.
Rohría, ae, f. 1. Rohrie.
Rolândra, ae, f. 1. Rolandre.
Rondeletía, ae, f. 1. Rondeletie.
Roridúla, ae, f. 1. Thaufänger.
Rosa, ae, f. 1. Rose.
Rosmarînus, i, m. 2. Rosmarin.
Rotála, ae, f. 1. Wirtel.
Rothía, ae, f. 1. Rothie.
Rottboellía, ae, f. 1. Rottböllie.
Royêna, ae, f. 1. Royene.
Rubía, ae, f. 1. Röthe.
Rubus, i, m. 2. Himbeere.
Rudbeckía, ae, f. 1. Rudbeckie.
Ruellía, ae, f. 1. Ruellie.

Ruizía, ae, f. 1. Ruitzie
Rumex, ícis, m. 3. Grindwurz.
Rumphía, ae, f. 1. Rumphie.
Ruppia, ae, f. 1. Ruppie.
Ruscus, i, m. 2. Mausdorn.
Russelía, ae, f. 1. Russelie.
Ruta, ae, f. 1. Raute
Ruyschía, ae, f. 1. Ruyschie.

§. 79.

Saccharum, i, n. 2. Zucker.
Sagîna, ae, f. 1. Mastkraut.
Sagittaría, ae, f. 1. Pfeilwurz.
Salacia, ae, f. 1. Salacie.
Salicornía, ae, f. 1. Glasschmalz.
Salix, ícis, f. 3. Weide
Salmasia, ae, f. 1. Salmasie.
Salsôla, ae, f. 1. Salzpflanze.
Salvadôra, ae, f. 1. Salvadore.
Salvia, ae, f. 1. Salbei.
Salvinía, ae, f. 1. Salvinie.
Samára, ae, f. 1. Samare.
Sambûcus, i, f. 2. Holder.
Samyda, ae, f. 1. Samyde.
Samólus, i, m. 2. Samoskraut.
Sandorioum, i, n. 2.
Sanguinaría, ae, f. 1. Blutkraut.
Sanguisôrba, ae, f. 1. Wiesenknopf.
Sanicúla, ae, f. 1. Sanikel.
Santálum, i, n. 2. Santelholz.
Santolîna, ae, f. 1. Heilige Pflanze.
Sapîndus, i m. 2. Seifenbeere.
Sapium, ii, n. 2.
Saponaría, ae, f. 1. Seifenkraut.

Saráca, ae, f. 1. Sarace.
Sarôthra, ae, Sarothre.
Saracenía, ae, f. 1. Sarazenie.
Saturèja, ae, f. 1. Saturey.
Satyrium, íi, n. 2. Stendelwurz.
Saurûrus, i, m. 2. Eidexenschwanz.
Saxifrága, ae, f. 1. Steinbrech.
Scabiôsa, ae, f. 1. Scabiose.
Scabrîta, ae, f. 1. Scabrite.
Scaevóla, ae, f. 1. Scävole.
Scandix, icis, f 3 Körbel
Schaetfêra, ae, f. 1. Schäffere.
Schefflêra. ae, f. 1. Schefflere.
Scheuchzería, ae, f. 1. Scheuchzerie.
Schinus, i, m. 2. Molle.
Schmidelía, ae, f. 1. Schmidelie.
Schoenus, i, m. 2. Riemengras.
Schoepfía, ae, f. 1. Schöpfie.
Schollêra, ae, f. 1. Schollere.
Schotía, ae, f. 1. Schotie.
Schrebêra, ae, f. 1. Schrebere.
Schwalbèa, ae, f. 1. Schwalbee.
Schwenkfeldía, ae, f. 1. Schwenkfeldie.
Schwenkía, ae, f. 1. Schwenkie.
Scilla, ae, f 1. Meerzwiebel.
Scirpus, i, m. 2. Semsen.
Sciûris, ídis, f. 3.
Sclerânthus, i, m. 2. Knauel.
Scleria, ae, f. 1.
Sclerocârpus, i, m. 2. Sclerocarp.
Scolopía, ae, f. 1. Scolopie.
Scolymus, i, m. 2. Golddistel.
Scoparía, ae, f. 1. Besenkraut.
Scopolía, ae, f. 1. Scopolie.
Scorpiûrus, i, f. 2. Scorpionenschwanz.

Scorzonêra, ae, f. 1. Scorzonere.
Scrophularíe, ae, f. 1 Braunwurz.
Scutellaría, ae, f. 1. Schildkraut.
Scytalía, ae, f. 1.
Secâle, is, n. 3 Roggen.
Sechíum, íi, n. 2.
Securidáca, ae, f. 1. Beilpflanze.
Sedum, i, n. 2. Mauerpfeffer
Seguiería, ae, f. 1. Seguierie.
Selâgo, ínis, f. 3. Selage.
Selînum, i, n. 2. Silge.
Semecârpus, i, m. 3. Semecarp.
Sempervîvum, i, n 2. Hauswurz.
Senecio, ónis, m. 3 Kreutzwurz.
Septas, ádis, f. 3. Septe.
Serapías, ádis, f. 3. Serapie.
Seriόla, ae, f. 1. Kugelträger!
Seriphíum, íi, n. 2. Bucken.
Serpicúla, ae, f. 1. Serpicule.
Serratúla, ae, f. 1. Scharte.
Seſámum, i, n. 2. Seſamkraut.
Seſéli, éos, n. 3. Seſel.
Seſuvíum, íi, n. 2. Portulak, Curaſſaiſcher.
Shawía, ae, f. 1. Shawie.
Sheffieldía, ae, f. 1. Scheffieldie.
Sherardía, ae, f. 1. Sherardie.
Sibbaldía, ae, f. 1. Sibbaldie.
Sibthorpía, ae, f. 1. Sibthorpie.
Sicys, yos, m. 3. Stichling.
Sida, ae, f 1. Side.
Siderîtis, ýdis, f. 3. Gliederkraut.
Sidérodêndrum, i, n. 2. Eiſenbaum.
Siderôxylon, i, n. 2 Eiſenholz.
Sigesbeckía, ae, f. 1. Sigesbeckie.
Silêne, ênes, f. 1. Silene.

Silphú-

Silphíum, íi, n. 2. Silphie.
Sinâpis, is, f. 3. Senf.
Siphonânthus, i, f. 2. Röhrenblume.
Siphonía, ae, f. 1. Siphonie.
Siriúm, ii, n. 2. Sirie.
Sifon, ónis, m. 3. Sifon.
Sifymbríum, íi, n. 2. Rauke.
Sifyrinchíum, íi, n. 2. Schweinsrüffelblume.
Sium, ii, n. 2. Waffermerk.
Skimmía, ae, f. 1. Skimmie.
Sloanêa, ae, f. 1. Sloanee.
Smilax, ácis, f. 3. Stechwinde.
Smithía, ae, f. 1. Smithie.
Smyrníum, íi, n 2. Smyrnenkraut.
Solândra, ae, f. 1. Solandre.
Solânum, i, n. 2. Nachtfchatten.
Soldanêlla, ae, f. 1. Meerwinde.
Solidâgo, ínis, f. 3 Goldruthe.
Sonchus, i, m. 2. Haafenkohl.
Sonneratía, ae, f. 1. Sonneratie.
Sophôra, ae, ae, f. 1. Sophore.
Sorbus, i, f. 2. Sperberbaum.
Sparganíum, íi, n. 2. Igelskolben.
Sparmannía, f. 1. Sparmannie.
Spartîna, ae, f. 1. Spartine.
Spartíum, íi, n. 2. Pfrieme.
Spathelía, ae, f. 1. Schaftbaum.
Spergúla, ae, f. 1. Spark.
Spermacôre, es, f. 1. Spermacore.
Sphaerânthus, i, m. 2. Kugelblume.
Sphaerîa, ae, f. 1. Sphärie.
Sphaerocârpus, i, m. 2. Kugelfrucht.
Sphagnum, i, n. 2. Torfmoos.
Spielmannia, ae, f. 1. Spielmannie.
Spigelía, ae, f. 1. Spigelie.

Spilânthus, i, f. 2. Spilanth.
Spinacía, ae, f. 1. Spinat
Spinifex, icis, m. 3. Dorngras.
Spiráea, ae, f. 1. Spirpflanze.
Splachnum, i, n. 2. Schirmmoos.
Spondías, Myrobolanen.
Stachys, yos, f. 3 Roſspoley.
Staehelîna, ae, f. 1. Stäheline.
Stalagmîtis.
Stapelia, ae, f. 1. Stapelie.
Staphylàea, ae, f. 1. Pimpernuſsbaum.
Statice, es, f. 1. Grasblume.
Stellaría, ae, f. 1. Steinkraut.
Stellêra, ae, f. 1. Stellere.
Stemodía, ae, f. 1. Stemodie.
Stephaníum, íi, n. 2.
Sterbeckía, ae, f. 1. Sterbeckie.
Sterculía, ae, f. 1. Kothbaum.
Stêris
Stewartía, ae, f. 1. Stewartie.
Stilâgo, ínis, f. 3. Salamanderbaum.
Stilbêa, ae, f. 1. Stilbe.
Stillingía, ae, f. 1. Stillingie.
Stipa, ae, f. 1. Spartegras.
Stoebe, es, f. 1. Stöbe.
Stratiôtes, ae. m. Waſſerfedern.
Strelizía, ae, f. 1. Strelizie.
Strumpfía, ae, f. 1. Strumpfie.
Struthióla, ae, f. 1. Spatzenſtrauch.
Strychnos, i, m. 2 Krähenaugen
Styloſânthes, is, m. 3. Griffelblume.
Styrax, âcis, f. 3. Styrax
Subularía, ae, f. 1. Waſſerpfriemen.
Suriâna, ae, f. 1. Suriane.
Swarzia, ae, f. 1. Swarzie.

Swertía, ae, f. 1. Swertie.
Swietenía, ae, f. 1. Swietenie.
Syêna, ae, f. 1. Syene.
Symphonîa, ae, f. 1. Symphonie.
Symphítum, i, n. 3. Wallwurz.
Symplócos, i, m. 2 Symploce.
Syrînga, ae, f. 1. Flieder.

§. 80.

Tabernaemontâna, ae, f. 1. Tabernamontane.
Tacca, ae, f. 1. Tacce.
Tagètes, is, m. 3. Sammtblume.
Tamarîndus, i, f. 2. Tamarinden.
Tamárix, îcis, f. 3 Tamarisken.
Tamus, i, f. 2. Schmeerwurz.
Tanacêtum, i, n. 2. Rheinfarn.
Tanaecíum, íi, n. 2.
Tarchonânthus, m. 2. Tarchonanth.
Targionía, ae, f. 1. Targionie.
Taxus, i, f. 2. Eibenbaum.
Tectôna, ae, f. 1. Tectonie.
Telephíum, íi, n. 2. Telephskraut.
Terámus, i.
Terminalía, ae, f. 1. Terminalie.
Ternſtroemía, ae, ae, 1. Ternſtrömie.
Tetracéra, ae, f. 1. Vierhorn.
Tetragonía, ae, f. 1. Viereck.
Tetrânthus, i.
Tetrâphis.
Teucríum, íi, n. 2. Gamander.
Thalîa, ae, f. 1. Thalie.
Thalîctrum, i, n. 2. Wieſenraute.
Thapſía, ae, f. 1. Thapſie.
Theä, ae, f. 1. Thee.

Theli

Theligónum, i, n. 2. Theligonie.
Theobrôma, ae, f. 1. Cacaobaum.
Theophrâſta, ae, f. 1. Theophraſte.
Theſíum, ii, n. 2. Leinblatt.
Thlaſpi, indecl. Taſche.
Thoa, ae, f. 3. Thoe.
Thouîna, ae, f. 1. Thouinie.
Thrinax, ácis.
Thryallys, Thryalle.
Thunbergía, ae, f. 1. Thunbergie.
Thuya, ae, f. 1. Lebensbaum.
Thymbra, ae, f. 1. Thymberkraut.
Thymus, i, m. 2. Thymian.
Tiarêlla, ae, f. 1. Tiarelle.
Tilia, ae, f. 1. Linde.
Tillaēa, ae, f. 1. Tillee.
Tillandſía, ae, f. 1. Tillandſie.
Timmía, ae, f. 1. Timmie.
Tinus, i, f. 2. Tinus.
Toluiféra, ae, f. 1. Tolubalſambaum.
Tomex, ícis, f. 3. Tomex.
Tonſélla, ae, f. 1.
Tordylium, ii, n. 2. Drehkraut.
Torenía, ae, f. 1. Torenie.
Tortúla, ae, f. 1.
Tournefortía, ae, f. 1. Tournefortie.
Tourrettía, ae, f. 1. Tourrettie.
Tozzia, ae, f. 1. Tozzie.
Trachelíum, ii, n. 2. Halskraut.
Tradeſcantía, ae, f. 1. Tradeſcantie.
Tragía, ae, f. 1. Tragie.
Tragopôgon, i, n. 2. Bocksbart.
Trapa, ae, f. 1. Waſſernuſs.
Tremêlla, ae, f. 1. Galerte.
Trewía, ae, f. 1. Trewie.

Trian-

Trianthema, ae, f. 1. Porgel.
Tribûlus, i, m. 2. Burzeldorn.
Tricéra, ae, f. 1.
Trichilía, ae, f. 1. Trichilie.
Trichocârpus, i, m. 2. Haarfrucht.
Trichománes, is, n. 3. Knöpfchenfarrn.
Trichosânthes, is, f. 3. Haarblume.
Trichoſtéma, ae, f. 1. Haarſaden.
Trichoſtómum, i, n. 2.
Tridax, ácis, m. 3. Tridax.
Trientâlis, is, f. 3. Trientalie.
Trifolium, ii, n. 2. Klee.
Triglóchin, n. 3. Krötengras.
Trigonêlla, ae, f. 1. Bockshornſame.
Trigonía, ae, f. 1. Trigonie.
Triguêra, ae, f. 1. Triguere.
Trilix, ícis, f. 1. Trilix.
Trillíum, ii, n. 2. Nachtſchatten, dreiblättriger.
Trioptéris, idis, Dreiflügel.
Trioſtéum, éi, n. 2. Beinſame.
Tripláris, is, f. 3. Dreyling
Tripſácum, i, n. 2. Löchergras.
Tritícum, i, n. 2. Weitzen.
Triumfètta, ae, f. 1. Triumfette.
Trixis, is, f. 3.
Trollíus, ii, m. 2. Engelblume.
Tropaeólum, i, o. 2. Kreſſe, indianiſche.
Trophis, is, f. 3. Trophe.
Tulbagía, ae, f. 1. Tulbagie.
Tulipa, ae, f. 1. Tulpe.
Turnêra, ae, f. 1. Turnere.
Turrâea, ae, f. 1. Turree.
Turrîtis, is, f. 3. Thurmpflanze.

Tuſſilâgo, ínis, f. 3. Huflattig.
Typha, ae, f. 1. Kolben.

§. 81.

Ulex, ícis, f. 3. Stachelginſter.
Ulmus, i, f. 2. Ulmbaum.
Ulva, ae, f. 1. Ylme.
Uncaría, ae, f. 1.
Uniola, ae, f. 1. Spitzgras.
Unôna, ae, f. 1. Unone.
Unxía, ae, f. 1. Unxie.
Uranía, ae, f. 1.
Urêna, ae, f. 1. Urene.
Urtîca, ae, f. 1. Neſſel.
Uſtería, ae, f. 1. Uſterie.
Utriculàría, ae, f. 1. Waſſerſchlauch.
Uvaría, ae, f. 1. Hyacinthaloe, ſtinkende.
Uvularía, ae, f. 1. Zapfenkraut.

§. 82.

Vaccinium, ii, n. 2. Heidelbeerie.
Vahlía, ae, f. 1. Vahlie.
Valantía, ae, f. 1. Valantie.
Valentinía, ae, f. 1. Valentinie.
Valeriâna, ae, f. 1. Baldrian.
Vallisnería, ae, f. 1. Vallisnerie.
Valléa, ae, f. 1. Vallee.
Vandellía, ae, f. 1. Vandellie.
Varronía, ae, f. 1. Varronie.
Vatería, ae, f. 1. Vaterie.
Vatíca, ae, f. 1. Vatice.
Velezia, ae, f. 1. Velezie.

Vella,

Vella, ae, f. 1. Velle.
Verâtrum, i, n. 2. Nieſswurz, weiſse.
Verbâscum, i, n. 2. Wollkraut.
Verbêna, ae, f. 1. Eiſenkraut.
Verbeſîna, ae, f. 1. Verbeſine.
Vernonía, ae, f. 1. Vernonie.
Veronica, ae, f. 1. Ehrenpreiſs.
Vibûrnum, i, n. 2. Schlingbaum.
Vicía, ae, f. 1. Wicken.
Villaría, ae, f. 1.
Vinca, ae, f. 1. Sinngrün.
Vióla, ae, f. 1. Veilchen.
Virêcta, ae, f. 1. Virecte.
Viscum, i, n. 2. Miſtel.
Visnèa, ae, f. 1. Visnee.
Vitex, ícis, f. 3. Keuſchbaum.
Vitis, is, f. 3. Weinrebe.
Volkamería, ae, f. 1. Volkamerie.

§. 83.

Wachendorfía, ae, f. 1. Wachendorfie.
Walkêra, ae, f. 1. Walkerie.
Wallenía, ae, f. 1. Wallenie.
Walthería, ae, f. 1. Walthere.
Webêra, ae, f. 1. Webere.
Weigelía, ae, f. 1. Weigelie.
Weinmannía, ae, f. 1. Weinmannie.
Weiſſía, ae, f. 1. Weiſſie.
Willichía, ae, f. 1. Willichie.
Willughbêja, ae, f. 1. Willugbeje.
Wintèra, ae, f. 1. Wintere.
Witheringía, ae, f. 1. Witheringie.

Witſenía, ae, f. 1. Witſenie.
Wolfía, ae, f. 1. Wolfie.
Wulfenía, ae, f. 1. Wulfenie.
Wurmbêa, ae, f. 1. Wurmbee.

§. 84.

Xanthe, es, f. 1. Xanthe.
Xanthium, íi, n. 2. Spitzklette.
Xanthorrhîza, ae, f. 1.
Xeranthémum, i, n. 2. Strohblume.
Ximenía, ae, f. 1. Ximenie,
Xiphidium, íi, n. 2.
Xylocârpus, i, m. 2. Holzfrucht.
Xylophylla, ae, f. 1. Holzblatt.
Xylopía, ae, f. 1. Bitterholz.
Xylôsma.
Xyris, Xyre.
Xyſtris.

§. 85.

Yucca, ae, f. 1. Yucce.

§. 86.

Zacyntha, ae, f. 1. Rheinkohl, warziger.
Zamía, ae, f. 1. Keilpalme,
Zannichellía, ae, f. 1. Zannichellie.
Zanonía, ae, f. 1. Zanonie.
Zanthôxylum, i, n. 2. Zahnwehbaum.
Zea, ae, f. 1. Weitzen, türkiſcher.
Zeugîtes, ae, m. 1. Aplude, jamaiſche.

Zinnía, ae, f. 1. Zinnie.
Zizanía, ae, f. 1. Seehafer.
Ziziphóra, ae, f. Zizigkraut.
Zoegêa, ae, f. 1.
Zostêra, ae, f. 1. Tang.
Zwingêra, ae, f. 1. Zwingere.
Zygophyllum, i, n. 2. Bohnenkapern.

Schleusingen,
gedruckt bei Carl Gottlob Hoffmann.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Piepenbring, Georg Heinrich,

Der erste Unterricht in der vorbereitenden Kraeuterkunde

Gotha 1805

Phyt. 520
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10302740-0